## JONAIIHITKOMIBHOTEP

август 1997

BCESULG

возрождение лексикона

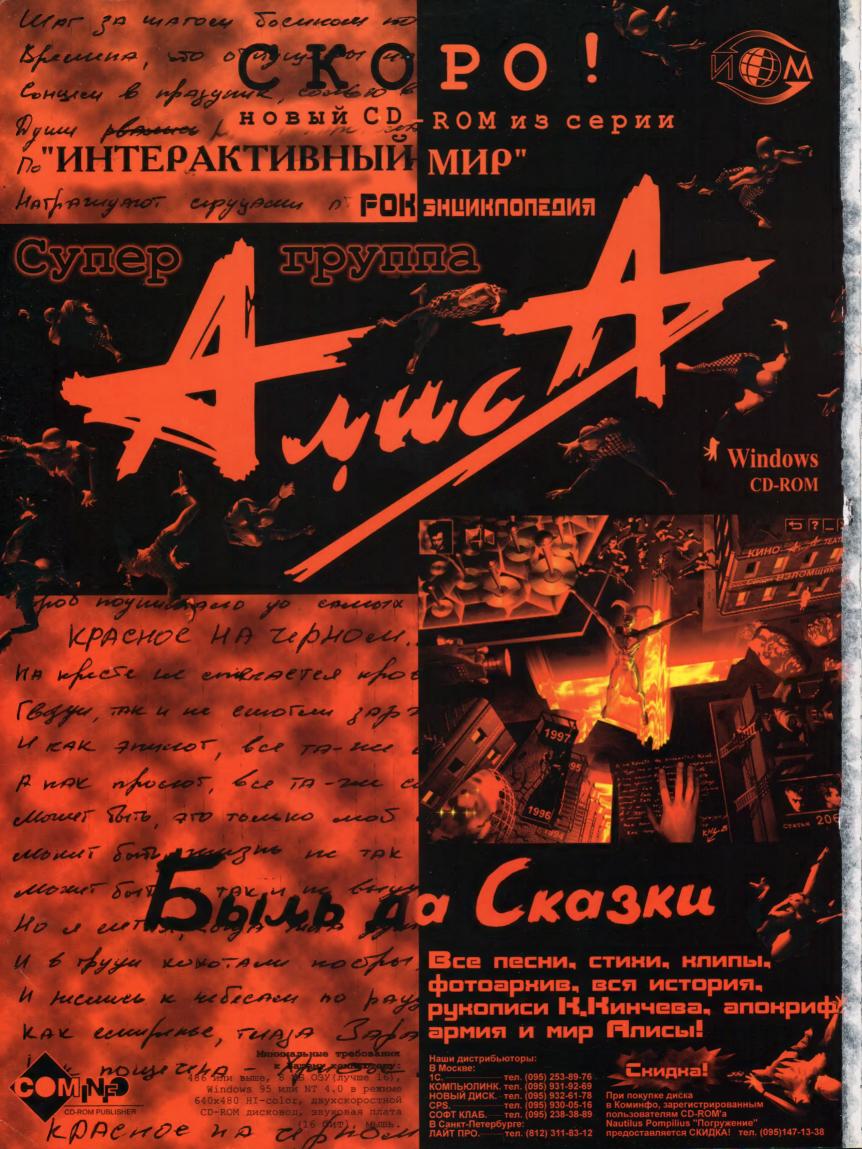
- КАК ВЫБРАТЬ УЧЕБНИК АНГЛИЙСКОГО

БОРИС НУРАЛИЕВ ПРИГЛАШАЕТ В ПАРТНЕРЫ -

АВТОМОБИЛЬНАЯ КЛАССИКА



ABLYCT 1997



## ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

#### **Август 1997**

#### Содержание

### Всегда с тобой

Актуальной теме карманных и портативных компьютеров посвящены многие материалы этого номера. Начиная со с. 13, вы можете прочитать подборку статей о различных современных мини-компьютерах под общим заголовком «Ваши карманные компаньоны». У таких компьютеров огромное будущее. Их эра наступит очень скоро и они наверняка будут очень модным и массовым товаром. Такие компьютеры объединяют в себе пейджер, сотовый телефон, факс, радио, телевизор, видеотелефон, навигатор, банковскую кредитную карточку и сетевой компьютер для шныряния по Интернету. Цена самых недорогих моделей снизится до нескольких сотен долларов, и поэтому в начале следующего века каждый человек будет носить с собой такое карманное устройство.

Наш обозреватель Евгений Козловский в своей рубрике НА ПЕРВЫЙ ВЗГЛЯД на с. 46 пишет о своем



ЛЕКСИКОН

знакомстве с карманными компьютерами и электронными часами, приспособленными для хранения данных. Работать, конечно, пока что гораздо удобнее на обычном настольном компьютере, а вот готовые данные –



таблицы, тексты, базы данных – уже сегодня удобно носить с собой в карманном или наручном компьютере. Неслучайно в названии статьи Козловского использовано изречение греческого философа Бианта «Отпіа теа тесит рогто» — «Все мое ношу с собой». Похоже, что благодаря продолжающейся миниатюризации электроники человек опять становится кочевником, лишенным прочных связей с постоянным домом. Да и зачем нужен оседлый образ жизни, если все свое можно носить с собой? Включая и домашний компьютер...

#### 26 Возрождение Лексикона

Текстовый редактор «Лексикон» настолько давно и широко известен отечественным пользователям, что кажется, будто представлять этот программный продукт нет необходимости. Еще несколько лет

назад Lexicon Евгения Веселова был самой первой и самой массовой отечественной программой, которой пользовался каждый, кто работал с компьютером типа IBM PC. Потом появились другие программы, DOS вышла из моды, и старый «Лексикон» стал забываться и вытесняться другими приложениями. И вот полноценный текстовый процессор «Лексикон» для Windows, специально предназначенный для отечественных пользователей, появился только теперь, в исполнении фирмы «Арсеналь» в составе пакета «Русский офис».

## 9 Бизнес на программах – доступно и всерьез

В прошлом номере журнала в рубрике СВОЕ ДЕЛО мы на конкретных примерах показали, как можно зарабатывать с помощью компьютера, занимаясь консультациями и внедрением программ. Речь там шла, главным образом, о внедрении программы «1С:Бухгалтерия» фирмы «1С». В этом номере журнала из разговора с главой фирмы «1С» Борисом Нуралиевым вы сможете узнать более подробно об условиях и особенностях работы партнеров «1С», а также о новом перспективном направлении работы фирмы «1С» по распространению программных продуктов, предназначенных для пользователей домашних компьютеров.

## ДОМАШНИЙ КОМІЬЮТЕР

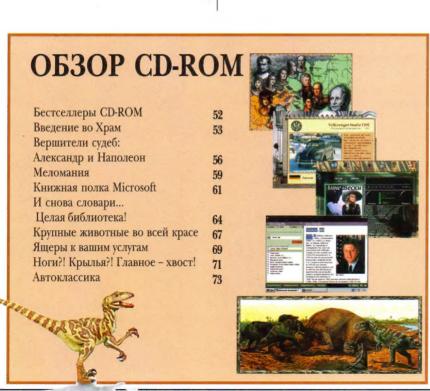
#### Содержание



ПИСЬМА	4
ИНТЕРВЬЮ	
Бизнес на программах -	
доступно и всерьез	9
HARDWARE	
Ваши карманные	
компаньоны	13
Карманные компьютеры решают	
совсем не «карманные» задачи	14
Как я подружился	
с компьютером Psion	18
Newton - личный секретарь	20
Мини-ноутбук Libretto	21
Newton помогает найти себя	
на карте	23
Школьный приятель eMate	24

SOFTWARE	
Возрождение Лексикона	26
Следопыт выходит на тропу	30
ОБРАЗОВАНИЕ	
Как выбрать компьютерный уче	бник
английского языка?	34
Три с плюсом!	37
Пришел, увидел, победил	99
мнения	
Требуются дрессировщики	40
на первый взгляд	
Omnia mea mecum porto	46
ИГРЫ	
Сейчас прольется кровь	76
GAME.EXE	78
помогите!	
Д-р Хелп рекомендует	80
книги	84
РОМАН-ПУТЕВОДИТЕЛЬ	
Письма лейтенанта Глана	
из Интернета	89

ИГРОТЕКА	
Эрудит-лото	
Кроссворд	
дайджест	
«Компьютерра» сообщает,	что
СЛОВАРИК	
ВИЗИТКА	-
ОБЪЯВЛЕНИЯ	
РАСПРОСТРАНЕНИЕ	
АНКЕТА	
пора подписаться!	
NB	
ESC	
Что я делаю в Интернет?	
	2
	107 E





### **ДОМАШНИЙ** КОМПЬЮТЕР

Ежемесячный журнал Издательского дома «Компьютерра» № 8 (14) 1997

**Главный редактор** Александр Петроченков

Обозреватели

Анатолий Вассерман Евгений Козловский Алексей Поликовский Николай Соколов

**Литературный редактор** Владимир Белко

Фотографии

Евгений Козловский Олег Сердечников Сергей Цулимов

**Графика**пег Тишенк

Олег Тищенков Алексей Чиненов

**Дизайн обложки** Виктор Жижин

Дизайн и верстка Ольга Черникова Петр Бай

Менеджер по рекламе Галина Рогозина

**Издатель** Дмитрий Мендрелюк

Адрес редакции
117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, д. 8
(ст. метро «Ленинский проспект»,
«Шаболовская», «Тульская»)

Распространение ЗАО «Компьютерная пресса» Ген. директор Сергей Тимошков

Телефон (095) 232-2261, 232-2263 Факс (095) 956-1938, 956-2385 E-mail dk@cterra.msk.ru

Редакция ждет откликов и писем читателей, но в переписку не вступает. Рукописи, фотографии и иные материалы не рецензируются и не возвращаются. Приносим свои извинения читателям, на письма которых редакция не ответила. За достоверность рекламных объявлений ответственность несут рекламодатели. Точка зрения редакции не обязательно совпадает с точкой зрения авторов.

Приобретая любые продукты, упоминаемые на страницах журнала, обязательно ознакомьтесь с прилагаемой документацией и убедитесь в их совместимости с вашими потребностями, оборудованием и программами. Издательство и редакция не несут ответственности за возможный ущерб, возникающий в результате использования информации, опубликованной в журнале ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР.

#### © Мендель Инфо Маркетинг, 1997.

При цитировании или ином использовании материалов, опубликованных в настоящем издании, ссылка на ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР обязательна. Полное или частичное воспроизведение или размножение каким бы то ни было способом материалов настоящего издания допускается только с письменного разрешения владельца авторских прав.

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати. Свидетельство о регистрации № 014538 от 4 марта 1996 г. Отпечатано в типографии ScanWeb, Финляндия.

Цена свободная. Тираж 37 000 экз.

Подписной индекс 34288 по каталогу Федеральной службы почтовой связи



## Постройте свою песочницу

Как стать богатым? Этот вечный вопрос наверняка не дает покоя многим. А ведь рецепт богатства довольно прост и проверен на практике. Чтобы в наши дни наверняка разбогатеть, достаточно выполнить следующие условия.

- Получить хорошее образование.
- Любить много работать, часов по 16-18 без выходных.
- Тратить существенно меньше, чем зарабатываешь.

Вот, в принципе, и все. Не пройдет и десяти лет, как богатство непременно придет. А если к этому добавить немного удачи, ловкости и изобретательности, то большой успех просто гарантирован.

Американский журнал Forbes опубликовал свой ежегодный список миллиардеров. Самым богатым человеком на Земле опять назван глава Місгоsoff Билл Гейтс. Его состояние сейчас оценивается в 36,4 млрд. долларов. А в 1990 году, когда Билл единственный раз побывал в Москве (мне тогда довелось взять у него интервью), он еще не был даже самым богатым американцем и "стоил" 2,5 млрд. долларов. Вот вам живой пример предприимчивости и того, как у разумных людей деньги льнут к деньгам.

Примечательно, что все эти сокровища получены не в результате торговли материальными ценностями, а исключительно на интеллектуальной собственности. По существу, операционную систему Windows и совместимые с ней приложения можно отнести к явлениям культуры.

Кое-где признаком "хорошего тона" считается поругать программы Microsoft. И то в них не так, и это не эдак. Злые языки твердят, что главная функция, с которой Windows справляется безупречно, — пополнять банковские счета Большого Билла.

Парадокс в том, что Билл Гейтс зарабатывает не столько на программах (без них вполне можно было бы обойтись), сколько на совместимости, без которой прожить труднее, если не хочешь оказаться чуждым современной компьютерной культуре. Билл построил собственную грандиозную компьютерную песочницу, и всем хочется в ней поиграть. Язык не поворачивается упрекать его, хотя за вход в свою песочницу он берет недешево.

Вот еще один секрет успеха для тех, кто хочет разбогатеть: постройте собственную песочницу, в которую к вам все будут проситься поиграть. То есть занимайтесь своим делом, которое приносит пользу людям. И успех обеспечен.

Ну вот, на этой оптимистически-дидактической ноте позвольте перейти к нашему делу. Пора познакомить вас с командой, которая номер за номером создает то, что называется журналом ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР. Разумеется, главная заслуга в этом принадлежит авторам, обозревателям, художникам и фотографам



Команда "Домашнего компьютера", слева направо: Галина Рогозина, Виктор Жижин, Александр Петроченков, Владимир Белко, Ольга Черникова.

— всем тем, кто вкладывает свою творческую энергию в создание журнала. Именно благодаря их идеям, знаниям, фантазии и мастерству журнал приобретает то ценное содержание, за которое его любят и ценят читатели. А в редакции мы оформляем и организуем полученный материал, придаем ему законченную полиграфическую форму, обеспечиваем бесперебойный технологический процесс. Ведь чтобы вы, дорогие читатели, каждый месяц в срок получали свой журнал, чтобы журнал был интересен и добротно сделан, чтобы его было приятно взять в руки, мы и работаем. Мы вас любим и с радостью трудимся для вас!

Du esporeemed

Александр Петроченков



### Напиши или проиграешь!

Приглашаем всех, у кого есть что сказать другим читателям журнала, написать в рубрику ПИСЬМА.

Адрес прежний:

117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, дом 8

ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

Наш электронный адрес: dk@cterra.msk.ru

Ждем ваших писем. Мы стремимся публиковать разные общественно значимые мнения, точки зрения, пожелания, взгляды, оценки.Среди авторов опубликованных писем мы разыгрываем приз. А сегодня приз — CD-ROM "Смута" фирмы "Ньюком" — достается Александру Соколову из пос. Катунино Архангельской области.

#### Под крышей "дома" своего

Честно говоря, раньше мне не нравился ваш журнал. Особенно первые номера, тем более, что цена его несколько "кусается" (9-12 тысяч). Меня раздражало, что большая часть материалов подавалась на примитивном уровне. Но в последнее время я стала с удовольствием замечать, что смогла почерпнуть достаточно интересную информацию для себя.

В первую очередь, я не пропускаю материалы об Интернете. Особенно в июньском номере. В этом журнале почти все было для меня информацией в "чистом виде", как я это люблю, точно, ясно и по существу. Меня раздражает, когда разводят антимонии, а ценных фактов — кот наплакал (этим стала грешить "Компьютерра", несмотря на все мое уважение к Георгию Кузнецову).

Благодаря вашему журналу у меня теперь есть свой "домик" в (http://www. Голливуде geocities.com/Hollywood/Lot/ 9284). Я давно мечтала завести свою страницу и готовила для этого файлы, а прочитав статью "Твоя американская домашняя страница", сразу пошла на GeoCities и нашла свободный "домик". Единственное, что я хотела бы добавить к статье Михаила Едемского: для домашней странички в GeoCities можно сбрасывать не только по 5 файлов утилитой EZ File Upload. С помощью программы CuteFTP (с которой, на мой взгляд, работать удобнее) можно перебросить любое количество файлов за один раз на FTP-сервер GeoCities. Проблема состоит в том, что при сбрасывании файлов в директорию они не видны. Их список появляется через 10-20 минут в File Manager для "живущего" в GeoCities. Хотя этот File Manager мне очень понравился — сразу

виден список файлов, размер используемого пространства. С помощью меню легко можно удалить, переименовать, посмотреть или отредактировать файл. Кроме того, GeoCities дает возможность создать и простенькую гостевую книгу.

Я надеюсь, что ваш журнал будет становиться все лучше и лучше и я буду покупать каждый номер, не просматривая предварительно содержания.

Елена Белова,

г. Химки Московской области frhorse@geocities.com w.shadow@relcom.ru rdnii@aha.ru

## Маленькие радости школьной информатики

Я — учитель информатики в школе. Второй день, как в отпуске. Думаете, я занялась, наконец, домашними делами, которых в моем плане на лето аж 32? Нет, вто-

рой день я наслаждаюсь внимательным чтением "Домашнего компьютера" с карандашом, с выписками, с вырезками и т.д.

В школе, где на информатику отводится всего один час в неделю, мы, конечно, стараемся как можно современнее дать материал. Но техника — УКНЦ! Правда, выручила нас фирма ЛинТех, которая сделала великое дело приблизила нас к современной цивилизации. С помощью их плат и программного продукта мы имеем теперь возможность работать на УКНЦ с ІВМ'овскими программами, общающимися с пользователями при помощи текстового интерфейса. Фирма доработала свое детище, и теперь стало возможным пересылать по

УКНЦ-сети и графику, т.е. может работать Windows 3.1.

Читаете, наверно, письмо и думаете: "Зачем она пишет об этом в "Домашний компьютер"?

Дело в том, что у нас есть 1 компьютер IBM PC/486. Естественно, все работать с ним не могут. А работают только мои факультативщики. И до того нас объединила эта страсть к познанию компьютера, что мы стали как одна семья вокруг одного компь-



ютера. Поэтому "Домашний компьютер" — это наш журнал.

Прочитываем его от корки до корки. Новые знания сразу же стараемся воплотить в реальность. Провели модернизацию компьютера, превратили его в мультимедиа-компьютер. Открылось необъятное поле для мультимедиа-программ, работы со звуком, графикой. Покорили нас СD-энциклопедии. Первой рубрикой, куда мы смотрим в новом "Домашнем компьютере", является "Обзор CD-ROM". А затем ищем раздел, где рассказывается о новых программах.

"ДК" у нас как проводник, за которым мы следуем, познавая Его Величество Компьютер. Рубрика "Доктор Хелп" просто спасает нас во многих ситуациях. Живейший интерес вызывает заполнение бланка оценки статей номера. Ребята учатся обосновывать свое мнение, доказывать, убеждать. С удивлением обнаруживают, что другие думают не так, как они.

Бесподобно ваше "Эрудитлото". Заклеиваю ответы, заставляю ребят самих искать ответ. При этом они перерабатывают такую гору литературы, по пути изучают столько нового материала, и выдают мне столько новых идей, что, если бы в вашем журнале была только одна интересная страничка с "Эрудит-лото", я бы все равно покупала его. Эффект потрясающий!

Журнал — прекрасный, кажется, и улучшать уже нечего. Но все же есть несколько предложений.

- 1. Очень не хватает рубрики, рассказывающей о людях, благодаря которым стала возможной компьютерная революция, о фирмах, чьи названия сейчас на слуху. Как они этого достигли, какие преодолевали проблемы? Очень нужны статьи о Билле Гейтсе, Питере Нортоне и др., фирмах IBM, Microsoft, Apple, "Никита" и других.
- 2. У нас, учителей информатики, есть очень большая проблема,
  в решении которой может принять
  участие и ваш журнал. Рассказывая о знаменитых людях в компьютерном мире, мы не можем
  показать их портреты. Если иногда они и мелькнут в журналах, то
  такого маленького формата, что
  никакой ксерокс не увеличит.
  Нельзя ли сделать вкладку с портретом в каждом номере или хотя
  бы печатать вместе со статьями?
  Было бы здорово!
- 3. У вас нет раздела по программированию. Вы думаете, дома никто не программирует? Да всем ребятам страшно интересно осваивать новые програм-



Кроме того, Вы будете иметь уникальную возможность получать отличные цветные фотографии с обычной 35-миллиметровой фотопленки (негатив/позитив), если воспользуетесь настольной фотостудией EPSON. Для этого нужно всего лишь отсканировать фотопленку на слайд-сканере нового поколения Epson FilmScan 200 и распечатать фотографии на принтере Epson Stylus Photo.

Наши официальные сервисные организации:

Москва (095): МГПВТИ — 440-8634, 440-8622, 440-8305; IMAGE — 246-2113, 246-8247; R-STYLE — 403-7952, 403-2246; IDHI/-CEPB — 319-1156, 319-7945; ДИРОС — 213-4101; Партия-Сервис — 913-3939. Санкт-Петербург (812): Прибор-сервис ЦЭБР — 252-3903. Киев (044): IMAGE-LOGIC — 488-1000; E.R.C. — 212-5214; МТІ — 477-3847. За дополнительной информацией обращайтесь к нашим бизнес-партнерам:

Stylus Photo

Москва (095): COMPULINK — 935-8891, IMAGE — 972-2343, ДИЛАЙН — 956-4777, ПАРТИЯ — 913-3933, РАДОМ — 288-3533, РОСКО — 213-8001, RSI — 907-1065, R-STYLE — 403-9003, ТАЛИОН — 971-5846. Санкт-Петербург (812): ABC ЭЛЕКТРОНИКА — 272-9658, ПАРТИЯ-БАЛТИКА — 325-1860. Киев (044): E.R.C. — 212-5851, IMAGE-LOGIC — 488-1000, MTI — 477-3856. Seiko Epson Corporation, Московское представительство: факс: (095) 967-0765.

мы, чувствовать себя асами в крутых играх, разбираться в устройстве, уметь конфигурировать компьютер. Эти ребята хотят расти, так задайте им задачи, поставьте перед ними цель, устройте соревнование среди них, печатайте лучшие находки. Не надо теории — для этого есть книги. Многие осваивают язык сами, расширяя рамки школьной программы, но получается это несистемно, с пробелами. Нужно, чтобы кто-то направлял этот процесс, чтобы был составлен комплекс задач, охватывающих все основные темы.

4. Современные журналы немыслимы без различных конкурсов, лотерей, призов и т.д. Вам нужно проработать эту линию. Ведь большинство ваших читателей — молодые люди, для которых поиск себя, испытание себя, желание самоутвердиться — это форма их существования. Так дайте же им такую возможность! Прекрасное начинание с кроссвордом по CD-ROM. Ну почему бы не определять победителей!!

Вам осталось сделать один шаг, и вы получите прекрасный результат! С нетерпением жду нового номера.

Тамара Федоровна Петрова, Пермь

#### Компьютер не приемлет любви?

В конце мая один из моих знакомых привез CD "Сексуальная

энциклопедия" ("Энциклопедия любви"), последняя версия. Довольно интересный диск. Но минут через 20 после установки на HDD и запуска программы компьютер перестал откликаться даже на Ctrl+Alt+Del. После нажатия Reset компьютер попросил аварийный диск, сославшись на отсутствие Explorer. Пропали все диски (C:, D:, E: - CD-ROM), кроме A:. Более суток пытался восстановить, но ничего у меня не получилось. Пришлось диск С: переформатировать и все переустанавливать.

Через день я еще раз рискнул установить этот же диск. И точно такая же история, только я уже не стал возиться и диск С: переформатировал и все переустановия

Как утверждает хозяин диска, у него все нормально. Устанавливали на пяти ПЭВМ, и никаких проблем.

> А.Б. Уляшев, Переславль-Залесский Ярославской обл.

#### Болейте на здоровье!

Поздравьте меня — я заболел, точнее, влюбился. При живой жене, имея двух детей. Заочно. В него. Он бессловесен, но не глуп. Короче, я заболел компьютером, готов не купить, а собрать. Благо, в нашем провинциальном городе комплектующими торгуют даже не на рынке. Пусть дороже, чем в белокаменной, но есть. Практически все. Теперь сюда нужно добавить мои деньги, голову, руки — и он будет с нами. Заболел я, а лучше сказать — заразился.

Приятель живет через дорогу, у него свои дела, своя работа, правда, хобби у нас одно радиосвязь КВ и УКВ. Жена у товарища бухгалтер, дочь где-то там же. Купил он себе 486DX2. Приду в гости — ну, покажет то, покажет это. Тут мы поехали к другому коллеге по КВ и УКВ — у него оказался старенький 386 уж не знаю, что внутри. Но когда у него на столе я увидел штук 100 дисков CD-ROM со всякими обучающими программами, а не тупыми играми, меня это доконало. Чем мои дети — не дети "нового поколения", что я их держу на голодном информационном пайке? Вот он, светлый (точнее, просветляющий) момент.

У меня ведь еще хобби есть — собираю всю info по городскому общественному транспорту, фотографии троллейбусов, автобусов, трамваев, новости из городов, стран и т.п. Я водитель троллейбуса, и для себя подумал: это сколько же я бумаги из шкафов и шкафчиков выкину, когда все на дискетки перекачаю? А жена, которую сократили из Госстраха, — может, и она воспрянет духом.

А. Болилый, Пермь

#### Всякая кухарка сможет управлять... компьютером

Поняла, что мне просто необходимо выписать журнал "Домашний компьютер", потому что он написан "примитивным кухонным языком" — это-то мне и нужно! Почему вы не рекламируете свой журнал? Купив ПК (в глухомани Алтайского края некому даже посоветовать, что почитать), я выписала "Компьютерру". Но мне нужен нулевой класс компьютерного образования... теперь надеюсь только на ваш журнал. И очень прошу: научите меня говорить "мама" на языке компьютера.

И передайте господам из разных компьютерных компаний, что, пока они не опустятся до нас, кухарок, — не видать им больших прибылей, как своих ушей! Неужели они не понимают, что если я — обычная домохозяйка — буду пользоваться дома компьютером и всеми "прибамбасами", то не менее десяти моих

завистников приобретут ПК. Что и сделали уже двое, хотя у меня компьютер стоял в упаковке. Недооценивают покупательную способность домохозяек!

Ольга Фефелкина,

с. Залесово Алтайского края

#### Перекуем мечи на "железо"!

Впервые с "ДК" познакомился в декабре 1996 года, когда купил свой первый компьютер. Я прочитываю журнал от корки до корки, и мне трудно выделять какие-то отдельные статьи, "обидев" своим невниманием другие. Но рубрика "Айда в Интернет" и статья "Сыр за деньги" в последнем номере мне понравились. И хотя у меня самого нет ни модема, ни графического планшета — только одно знание о возможностях компьютера побуждает к тому, чтобы попробовать самому все эти "примочки".

Также хочу сказать, что ваша информация и предлагаемые советы принесли немало пользы в моей работе на компьютере.

Немного о себе. Мне 44 года, временно не работаю, полковник запаса с октября прошлого года (собственно, это обстоятельство — увольнение из рядов Вооруженных Сил — и дало мне возможность приобрести домашний компьютер), женат, имею дочь и сына.

Жена, как и большинство других женщин (не в обиду им будь сказано), не видит ничего положительного в моем приобретении и даже не подходит к ПК. Дочь, а ей 18 лет, также считает компьютер не нужной вещью, а "роскошью".

И только мы с сыном видим в нем нашего друга и средство для самовыражения и самосовершенствования. Хотя одно обстоятельство меня немного огорчает: сын (ему 12 лет) пока использует компьютер, как игровую приставку, и очень мало времени отводит на изучение его "внутренностей" и программного обеспечения. Он так же с интересом читает ваш журнал, а я очень надеюсь, что это подтолкнет его не только к новым играм, но и к изучению самого компьютера. В связи с этим хотелось бы, чтобы вы заинтересовывали нашу молодежь открывающимися перед ними всеми возможностями использования компьютера и побуждали их не только, я бы сказал, к пассивному (игры, просмотр и прослушивание компактдисков и т.п.), но и активному его применению. К последнему я от-



# Золотой фонд

**Уникальная** энциклопедическая серия на СD-ROM, основанная на лучших изданиях отечественных энциклопедий



Академический подход к подбору информационных источников

Сжатые формулировки сегодняшнего дня и обстоятельные толкования классических изданий

Система **естественного** поиска на основе лингвистического анализа текста, разработанная в стратегическом партнерстве с компанией МедиаЛингва

Настройка областей поиска по хронологии, странам, персоналиям, рубрикам, источникам информации

Неограниченная глубина поиска - каждое слово или выражение в тексте мгновенно становится поисковым запросом

Многоуровневый тематический рубрикатор

Шкала времени с тематическими линиями: "технологии", "искусство", "политика", "персоналии", "география"

Календарь событий на каждый день года

Печать любой выбранной статьи, иллюстрации, карты

Регулярное **бесплатное обновление** информации на Вашем компьютере

Ежегодный выпуск новых версий

Гіять бесплатных часов работы в Интернет и пакет ГласИнтернет95 для подключения

Аннотированные ссылки на дополнительную информацию в Интернет

Доступ к обновлению информации через Интернет

Техническая поддержка и консультации по телефону, электронной почте, через Интернет

### в сентябре ИЭС 98

На 2-х дисках в этом мультимедиа-издании объединены общим интерфейсом и единой системой поиска три словаря (около 225 тыс. статей):

"Иллюстрированный энциклопедический словарь" (с архивом аудио и видео)

"Энциклопедический словарь" Брокгауза и Ефрона (тематическая подборка)

"Толковый словарь живого великорусского языка" В.И.Даля

Для одних - это первые ступеньки по лестнице знаний, Для других - привычный информационный комфорт.

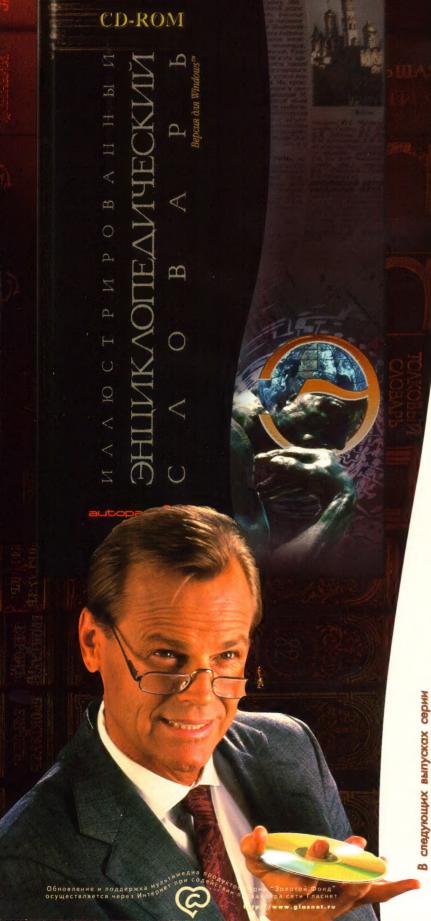
Требования к компьютеру: Windows'95, процессор 486DX2-66 или Pentium, память 8 M6, CD-ROM 2-х скоростной, SVGA монитор 640х480х256 цветов, Windows-совместимая звуковая карта и акустические колонки











ношу полупрофессиональное применение ПК: умение составлять программы, создавать трехмерную видеографику и работать с ней и т.п.

> В.М. Триус, Москва

#### Zdravstvuyte uvazaemaja redakcija!

Ja reshil nabrat' pis'mo latinskimi bukvami, t.k. prochital v odnoy iz statey, chto u vas programma dMail. Ja pol'zujus' MicrosoftMail. Chtoby u vas na ekrane ne pojavilis' bessmyslennye simvoly ja i pishu ne russkim shriftom.

Pro vash zurnal: ochen' daze nichego! Pravda, ja kupil tol'ko dva nomera za mart i aprel'. K slovu skazat', on stoit 15-20 tys. rubley. Poetomu, dumaju, nado vypisat'... Interesno, skol'ko stoit na polgoda?

> Vot, sobstvenno, i vse. Martynov Vladimir iz sibirskogo goroda Tomska

#### Здравствуйте уважаемая редакция!

В третьем номере журнала в колонке редактора "Цена свободная" уважаемый Александр Петроченков упомянул о том, что журнал "Компьютер дома" прекратил свое существование. Я подписался на него в этом году и, видимо, по этой причине не получил еще ни одного номера. На почте ничего вразумительного по этому поводу сказать не могут, а редакция журнала на электронные письма не отвечает, хотя они явно до нее доходят. Не могли бы вы написать, что с этим журналом и, главное, как быть с подпиской?

В. Потехин, Чита

root@vlad.chita.ru

P.S. Посылаю письмо повторно, т. к. не уверен, что вы получили предыдущее. На читинском узле Релком без предупреждения была произведена установка нового оборудования и его настройка, в результате чего часть почты была утеряна.

От редакции: Действительно, журнал "Компьютер дома" не выходит с января. По всем вопросам, связанным с подпиской на этот журнал, следует обращаться на почту или к его издателю. Кстати, по просьбе издателя журнала "Компьютер дома" всем подписчикам в течение первого полугодия высылался журнал "Домашний компьютер". Многие из них остались

удовлетворены заменой и теперь стали нашими подписчиками.

#### Здравствуй, "Домашний Компьютер"!

Пишет тебе твой почитатель с первого и до последнего номера. Прежде всего хочу похвалить твое замечательное оформление и дизайн. Статьи стало читать намного легче и удобнее, так как ты, наконец-то, смог отказаться от, зачастую дурацкого и пестрого, фона за текстом.

Что касается рубрик, то "Айда в Интернет" мне больше понравилась в первоначальном варианте (№6), когда она и рубрикой-то не была, статья приглашала посетить интересные Web-странички и т.д. А теперь что? Ну скажи, уважаемый "ДК", о чем статьи Л. Иванова и А. Матвеева в апрельском номере?

Правда, мне показалось интересным и нужным описание программы CuteFTP в твоем последнем номере. Может, имеет смысл, коль уж это рубрика, помещать несколько статей не в ущерб друг другу, а не отказываться от хорошей идеи, пусть даже не новой и оригинальной, но полезной и нужной.

Еще мне бы очень хотелось

узнать E-маil Михаила Едемского (если есть), я думаю, что обмен информацией с читателями и пользователями Web очень бы помог в написании его статей.

Теперь пробегусь по "Игротеке"... Если у Николая Соколова есть энциклопедия CD-ROM, то это вовсе не значит, что я, посмотрев на фото бородатого дядьки в очках, отгадаю фамилию основоположника "гелиопсихопаранормальной физической биологии" — картинки хорошо, но смысл лучше.

Куда делась рубрика "Шаг за шагом"? Неужели, рассказав немного о Windows95, она самоисчерпалась?

А в целом ты, "Домашний Компьютер" — Журнал с большой буквы. Особенно для России! Так держать! И желаю, чтобы ты становился интереснее, информативнее, читабельнее и толще, но не за счет рекламных листов (но, конечно, не без этого).

> Андрей Мельник, Москва E-mail: melnik@com2com.ru

> > От редакции: E-mail Михаила Едемского edemsky@iworld.dol.ru





# изнес на программах — доступно и всерьез

В прошлом номере журнала партнеры "1С" рассказали, как им удается зарабатывать на компьютере консультациями и внедрением экономических программ этой преуспевающей российской фирмы. Теперь "1С" ставит перед собой новые задачи — стать законодателем моды на рынке мультимедийных программ для домашних компьютеров. Сегодня мы беседуем с президентом "1С" Борисом Нуралиевым.

— Наверно, не все читатели нашего журнала знают, чем занимается "1С"...

— Фирма "1С" занимается разработкой,

продажей и сопровождением компьютерных программ как для офисов, так и для домашнего сектора. Домашний сектор рынка развивается быстрее и динамичнее, хотя денег пока приносит немного.

#### — Есть ли у вас проблемы с подбором кадров для такой работы!

— Еще несколько лет назад нам приходилось разъяснять, что для продажи программных продуктов требуется затрачивать не меньше интеллекта, чем для их разработки. Надо уметь убедить клиента, что им должна быть куплена лицензионная программа. Программу зачастую нужно настраивать, а это достаточно тонкое и сложное дело примерно того же уровня, что и разработка новой программы, просто гораздо эффективнее по трудозатра-

Хорошие дилеры, внедренцы и продавцы программного обеспечения получаются из бывших программистов, системных инженеров, старших операторов больших вычислительных машин. Мне приходилось им объяснять, что это не зазорное занятие, не тупое дело, что они не роняют

«Если человек способен хоть к чему-то, в условиях растущего рынка он непременно найдет себя»

свое достоинство. Общество индустриализируется, и теперь даже для крупного пред-

приятия невыгодно писать свою программу. Тем более дома не напишешь собственную программу. Гораздо лучше и удобнее пользоваться готовыми продуктами, изучать их, настраивать и так далее.

#### — Какие могут быть формы сотрудничества с "1C"?

 Можно, например, прийти к нам в штат и работать внутри "1С". Мы не берем кого попало, но рассматриваем заявления. А если оставаться независимым и попытаться построить свой бизнес, сотрудничая с "1С", есть несколько форм. Самая простая — дилерская. Коробка с программой покупается по мелкооптовой цене и продается в розницу. Стартовая скидка на продукты "1С" для дилеров 50%, так что маржа очень хорошая — стопроцентная. И хотя продавать программы не очень просто, все же люди зарабатывают на этом приличные деньги. Многих наших партнеров можно назвать обеспеченными людьми.

Есть и другие формы сотрудничества. Статус постоянного партнера "1С" получают дилеры, которые регулярно выкупают пропужции хотя бы на \$500 в квартал. Если такую сумму фирма-дилер не выбирает, это наверняка не основное ее занятие. Кроме того, у нас есть региональные дистрибьюторы, в чью задачу входит помогать дилерам в регионах, особенно мелким. Есть у нас и авторизованные учебные центры. Но, наверное, самая "хлебная" в настоящее время работа — это франчайзи-внедренцы, авторизованные на внедрение наших программ.

#### — Не могли бы вы рассказать, сколько удается зарабатывать партнерам "1C"?

— Сегодня внедрение экономических программ очень выгодный бизнес, спрос на него еще не исчерпан. За 1996 год на внедрении "1С:Бухгалтерии" (это наш главный продукт, хотя есть еще "1С:Торговля", "1С:Зарплата", "1С:Расчеты" и другие экономические программы) только по официальным данным наши авторизованные внедренцы заработали около 35 миллионов долларов. Причем в этой сумме в среднем стоимость коробки с программой составляет 12%, а остальное стоимость внедренческих услуг. То есть 88% уходят на зарплату, на развитие, на обучение сотрудников.

Из 12% "1С" достается тоже не все, так как многие партнеры получают скидку до 55-60%. В результате "1С" получает только около 5%

от оборота деятельности внедренцев, а остальное они оставляют у себя. Разумеется, у внедренцев есть расходы — надо платить налоги, арендовать офис, покупать себе компьютеры. Но эти деньги они реально чувствуют, сами ими распоряжаются. Это одна из важнейших причин, почему сообщество "1С" столь успешно и устойчиво. Мы специально заранее просчитываем все так, чтобы партнерам было выгодно заниматься нашим общим бизнесом.

#### — Может ли быть партнером "1С" один человек, а не фирма?

- В числе наших партнеров есть индивидуальные предприниматели. Они довольно успешно внедряют "1С:Бухгалтерию". Но с 1996 года мы развиваем программу комплексной автоматизации "1С:Предприятие". Это достаточно сложная программа, и я не советовал бы одному человеку браться за освоение и внедрение этого перспективного продукта. Работать в рамках фирмы более удобно и эффективно, производительность и качество сервиса выше. Но если человек непременно хочет работать индивидуально, то в одиночку лучше браться за что-то одно — за "1С:Бухгалтерию" или "1С:Торговлю". Кушать-то хочется каждый день, поэтому задача должна быть подъемная, по плечу. И все же индивидуалу сперва хорошо бы поработать внутри существующей внедренческой фирмы, там многому можно научиться, а потом зарегистрировать свою фирму. Это не первоочередная задача, но иметь фирму есть смысл. Спрос растет быстро, а новых клиентов приобретать и обслуживать в одиночку трудно. Вот пример начала этого года: вышли счета-фактуры, всем надо, все готовы за это платить, но если человек один, он не



«В настоящее время порядка 10 тысяч человек в России и странах СНГ и Балтии зарабатывают себе на жизнь, продавая и внедряя наши программы»

может разорваться. Или, предположим, индивидуал находится на выезде у клиента. Даже если у него есть пейджер, некому ответить по телефону клиенту, у которого чтото случилось, или поговорить с новым клиентом, который хочет что-то заказать или обсудить. А если клиенту никто не отвечает или он постоянно слышит автоответчик, это выглядит плохо, и индивидуальный предприниматель может проигрывать конкурентам.

В принципе, можно начинать и в одиночку. Многие наши уважаемые партнеры работают как индивидуальные предприниматели без образования юридического лица.

#### — А какие новые возможности возникают в связи с развитием домашнего сектора рынка?

— Есть у нас новшество во франчайзинге в связи с резким ростом домашнего рынка. Мы развиваем магазинный франчайзинг в помощь небольшим предприятиям, которые держат лотки, прилавки в магазинах или целые магазины. Очень маленькие фирмы магазинов не имеют, но хотят завести прилавок с программами в компьютерном, книжном, в магазине игрушек, оргтехники или канцепярских принадлежностей. Такой франчайзинг позволит им работать под одной торговой маркой, поможет чему-то научиться, получить наиболее ходовые позиции по доступной цене, пройти в

общей рекламе, чтобы обеспечить первый приток клиентов. Это наше нововведение может оказаться полезным для малых предприятий.

#### — А каковы у вас требования к квалификации людей! Ведь коробки продавать — это одно дело, а внедрять — другое.

— Это не совсем так. Посмотрите: мно-

жество киосков возле метро торгуют пепси-колой и шоколадками. Одни процветают, какие-то разоряются. Почему? Первые умеют грамотно следить за ассортиментом, аккуратно отслеживают рынок, умеют и любят разговаривать с покупателем, находятся в курсе новостей. Ведь покупатель придирчив, у него есть выбор. И уж если клиент пришел покупать лицензионный программный продукт, он вправе ожидать достаточно квалифицированного обслуживания. Он ведь тоже читает журналы, например, "Домашний компьютер". Так что продавцу нужна квалификация.

Для успешной торговли нужно меньше учиться, но больше использовать свои врожденные способности и навыки, приобретенные в игре на домашнем компьютере. Вначале человек играл дома, а потом на базе этого опыта принялся торговать мультимедийными про-

граммами. Торговля — это не наука, а в значительной степени искусство. Искусство говорить с клиентом, искусство решать проблемы, не роняя себя, зарабатывать себе репутацию. К торговле способны очень многие люди, хотя большинство не подозревает об этом. Но если не умеешь общаться с клиентом, если нет определенной логики и агрессивности, лучше пойти во внедренцы, а не в торговлю. Мне трудно сказать, какое из этих направлений более творческое — торговля или внедрение. Бывают люди со способностями и в торговле, и во внедрении. Но если человек способен хоть к чему-то, в условиях растущего рынка он непременно найдет себя.

#### — Сколько человек в настоящее время зарабатывают свой кусок хлеба в партнерстве с "1C"!

— У нас есть такие оценки. В последнем квартале у нас было 1490 постоянно работающих партнеров. Фирмы, временно приостановившие свою деятельность, мы не вычеркиваем, но здесь не учитываем. По результатам анкетирования, постоянно проводимого среди наших партнеров, известно, что средняя внедренческая фирма имеет в штате 15 человек. Разумеется, просто перемножать эти цифры не стоит, но все же можно с уверенностью сказать, что в настоящее время порядка 10 тысяч человек в России и стра-



нах СНГ и Балтии зарабатывают себе на жизнь, продавая и внедряя наши программы, обучая им и оказывая консультационные услуги. Этот рынок все время растет, спрос на хорошее внедрение не удовлетворен.

## — Какими качествами должен обладать тот, кто желает стать партнером "1C"? Образование, пол, возраст и так далее...

 Мы никаких особых требований не предъявляем. Ну, пол может быть разный, это сразу видно. На фирме "1С" 40% сотрудников женщины, и они занимают достаточно важные посты — главный бухгалтер, завпроизводством, начальник отдела технической поддержки. По возрасту тоже нет особых ограничений. У нас есть партнеры предленсионного возраста. Образование не принципиально, хотя это дело явно лучше получается у грамотных и умных людей, не чуждых компьютера. Вообще, хорошее образование — большая сила. Выпускники престижных технических вузов, сильные физики, химики, инженеры у нас показывают очень хорошие успехи и пользуются преимуществом. А творческие способности у каждого свои. Например, один из самых известных наших франчайзи Владимир Дворкин регулярно выступает по телевидению и пишет в газетах о том, как использовать "1С:Бухгалтерию". Он создатель учебного видеокурса по этому продукту. Так вот он кандидат химических наук.

Но есть примеры успешного продвижения

и без какого-то образования, особенно в торговле, где важнее здравый смысл, четкая реакция и умение общаться. Этому классическое советское образование не учило. Хороших успехов в торговле добиваются молодые, не отягощенные лишним образованием, но успевшие поторговать книгами или пепси-колой. Они понимают, что торговля программами — чистое, прибыльное и интеллигентное занятие. Например, один наш сотрудник, которому еще нет и 20 лет, очень успешно разворачивает франчайзинг мультимедиа-продуктов. Это творческая работа, приходится много ду-

мать, и у него это получается. К сожалению, он бросил учебу в вузе.

Я не хотел бы, чтобы меня превратно поняли: я вовсе не призываю читателей бросать учебу. Вообще для внедренческой работы очень полезно иметь какое-то программистское или техническое образование, умение рисовать схемы, конструировать машины, проектировать технологические процессы. Освоить новую предметную область бухгалтерию — не составляет труда, нужно лишь время. "1С:Бухгалтерию" они осваивают за пару месяцев, а "1С:Торговлю" — за три-четыре месяца, хотя некоторые и в пару недель укладываются.

#### — Нужно пи для этого специальное экономическое образование?

— Бухгалтерия — это целая страна, целая наука. Там есть специальная математическая модель, есть теория, заложенная еще средневековым итальянским монахом Лукой Пачолли: дебет-кредит, замкнутые проводки по плану счетов, двойная запись. Плюс есть множество постановлений и инструкций правительства, Минфина, налоги, в которых надо ориентироваться.

А в торговле ничего "святого" пока нет, Только сейчас начались всякие счета-фактуры и прочие чудеса от государства. В торговле нужен просто здравый смысли то, что красиво называется "бизнес инжиниринг". Надо понимать, как проходит информация, как на основании одного документа порождается другой документ, как замыкаются информационные потоки. Особого образования для этого не требуется, тем более что торговля в разных фирмах построена по-разному. Никаких нормальных современных учебников по торговле пока нет. Но есть советские учебники типа "Организация оптовой торговли товарами народного потребления", и они, кстати, совсем не тупые, хотя их и надо сильно адаптировать.



«У нас честный, открытый, перспективный бизнес»

А чтобы внедрять продукты мультимедиа, неплохо иметь инженерное образование, понимать, как работают звуковые платы, представлять, как одно устройство в компьютере может мешать другому, знать, что такое драйверы, прерывания. Совсем неплохо при этом хотя бы немного знать английский на техническом уровне.

Еще одно важное качество — самоорганизация. Важен менеджмент, умение командовать другими, и самоменеджмент — построить план, распределить время, выполнить поставленные задачи, оценить, почему что-то не было выполнено. Необходима именно такая американская самоорганизация, дисциплина ума.

В бухгалтерии способен разобраться любой разумный человек. Партнер "1С" — это конструктивный человек, способный видеть проблему и пытаться решить ее. Со своей стороны мы консультируем, даем методички, учим, как быть нашим дилером и франчайзи. Но все это не более чем подсказка. И даже человек очень средних способностей, действуя по нашим рекомендациям, может работать довольно эффективно.

## — Скажите, а сколько, в принципе, может заработать человек, сотрудничая с "1С"! Можно ли при этом серьезно встать на ноги и создать собственный преуспевающий бизнес!

— Многие уже встали на ноги и сделали весьма серьезный бизнес. Например, Дмитрий Казачков поднял фирму "Рарус". Пару лет назад он купил у нас три комплекта (а не пять) "1С:Бухгалтерии" и продал их. Теперь у него в фирме 50 человек, огромный замах, множество планов на будущее, два офиса и так далее.

По Москве стоимость человеко-часа внедрения "1С:Бухгалтерии" составляет в среднем \$20-30. Самые известные и грамотные

люди и по \$50 в час получают. Цена внедрения "1С:Торговли" дороже и измеряется обычно не человеко-часами, а человекомесяцами. За полтора года человеко-месяц внедрения "1С:Торговли" вырос с \$1200 до \$3000. При этом внедренец обычно в течение месяца по полдня сидит у заказчика. Разумеется, эти деньги платит фирма фирме. При этом есть расходы и некоторая страховка, если потом что-то придется бесплатно доделывать. Не надо понимать, будто чистая зарплата составляет \$20-30 в час. Но вообще-то наши партнеры зарабатывают прилично. Спрос хороший. Многие фирмы по-тихому признаются, что не могут справиться со всеми заказами, которые идут к ним.

#### — Так что же, разве нет конкуренции между вашими партнерами?

— Конкуренция существует, особенно за лакомые кусочки. Но спрос не удовлетворен, особенно на высококачественное внедрение. Если возникает слишком большой спрос, для работы привлекают малоквалифицированных работников, например, студентов, выполняющих внедрение некачественно; задирается цена или клиенты ставятся в очередь на несколько недель. Это порой имеет место. Но посте-

пенно рынок упорядочится. Нельзя в рыночной экономике загружать производственные мощности на все сто процентов. Нормальная нагрузка — 80-90%, а из-за большого спроса нагрузка на некоторых наших партнеров доходит до 120% возможностей.

#### — В последнее время вы делаете ставку на продвижение своей марки и малое предпринимательство. Каков смысл такой формы организации бизнеса, в чем его польза?

 В экономическом плане мелкое дело может быть эффективным, потому что сам хозяин находится у руля, стоит за прилавком, принимает заказы, решает, каким путем их осуществлять. Поэтому и качество довольно высокое: он работает на себя, накладные расходы очень низкие. А с другой стороны, сотрудничество с "1С" дает ему уверенность в мощи раскрученной торговой марки, обкатанную технологию. Мы пишем книги, выпускаем рекомендации и специальные методические указания, справочные СD-ROM, на франчайзинг работает линия консультации по телефону и электронной почте. У нас одна из лучших служб технической поддержки в стране. Кроме того, мы рекламируем своих партнеров на выставках, даем поработать на нашем стенде.

Есть очевидная польза и для потребителя. За спиной мелкого внедренца стоит крупная фирма "1С", которая не вчера образовалась и, наверно, не завтра помрет. Даже если внедренец окажется совсем плохим или вдруг переключится на другую работу, наверняка найдется кто-то другой, который тоже знает эти программы и сможет продолжить начатую работу. Множество людей использует наши продукты. Поэтому всегда можно узнать хотя бы у соседей, как работает программа "1С" и удобно ли ею пользоваться, какие есть проблемы.

Рыночная экономика, при всей ее внешней свободе и яркости рекламы, достаточно жесткая и неуютная вещь. Франчайзинг позволяет психологически адаптироваться к этому. Деньги деньгами, но люди проводят на работе большую и лучшую часть своей жизни. И если психологически обстановка на работе совсем напряженная, можно свихнуться или нажить неприятности.

Предприятия франчайзи нам не принадлежат. Поэтому их хозяева совершенно свободны, они могут их завещать, подарить, продать, закрыть, если надоело, переориентироваться на другое. Но хозяин маленькой фирмы-франчайзи чувствует, что он не одинок. Что есть фирма, которая его научит, что есть целое сообщество партнеров, среди которых регулярно проводятся семинары, где люди охотно делятся своим опытом и секретами. Главное, они действительно чувствуют себя сообществом. И хотя они конкурируют, на семинарах этого не чувствуется. Ведь они работают на одну торговую марку "1С": чьи-то

плохие внедрения снижают репутацию всех остальных.

#### — А в чем особенность нового торгового франчайзинга!

 Мы решили попробовать построить в России нормальный торговый франчайзинг. Чтобы владелец небольшого дела не был вынужден ложиться под крупную московскую контору. В этой программе вместо "франчайзинга" употребляется название "ассоциация магазинов". Это не свободная ассоциация, она учреждена фирмой "1С". Но мы не претендуем ни на долю, ни на проценты. Мы только требуем, чтобы был правильный ассортимент, использовался наш логотип, продавались только честные программные продукты и была обратная связь, чтобы знать, что продается хорошо, а что плохо. Мы будем учить продавцов, будем продавать торговое оборудование по низким ценам. Мы предлагаем набор прилавков и шкафов стоимостью \$1500. Это капиталовложение, но небольшое. Можно и не покупать оборудование, а взять у нас клейкие пленки и таблички и оформить имеющееся оборудование.

У молодежи в этом бизнесе хорошие перспективы. Это своя особая тусовка и очень динамичный рынок, весьма непохожий на тот, где мы внедряем экономические программы. В домашнем софте все очень быстро меняется, постоянно появляются новинки, полностью меняющие картину на рынке. Про-

должительность жизни отдельных продуктов здесь невелика, а жить весело и интересно.

— Многие из наших читателей пользуются пиратскими программами, но есть данные, что увеличиваются продажи легальных программ игрового, учебного и развлекательного назначения. Вы делаете ставку именно на это!

 Да, у российского человека не атрофировалась совесть. Да и материальное положение части населения улучшается. Приятно, что в области мультимедиа отечественные разработчики занимают хоро-

партнерам построить свой бизнес. Но мы не делаем бизнес за них. Сами мы ничего не внедряем, это делают наши партнеры. В "1С" звонят — внедрите нам то-то и то-то. И мы высылаем по факсу список партнеров или просто диктуем их телефоны. Многие партнеры живут только за счет нашей рекламы. Мы помогаем построить их бизнес и потом берем разумную часть заработанных ими денег. Леня Голубков говорил: "Я не халявщик, я партнер!" Нам халявщики тоже не нужны. Человек с нашей помощью создает свой бизнес и несет ответственность за процветание своего дела. Мы сегодня реально делаем гораздо больше, чем государственные структуры или ассоциации малого бизнеса. Нам, разумеется, никто не помогает. Но мы не общественная организация, и не можем позволить себе быть неэффектив-

Наше производство не требует дотаций правительства. Мы не грабим пенсионеров, требуя денег. Наоборот, мы платим налоги. Из страны при этом не вывозятся ограниченные сырьевые ресурсы, которые однажды вывезешь и больше не вернешь. Мы не продаем за границу женщин или живые органы для трансплантаций. У фирмы "1С" честный, открытый, перспективный бизнес.

> Беседу вел Александр Петроченков



принимаются наравне с американскими. И мы выглядим совсем неплохо в таком сравнении.

— Вы создаете систему мелкого бизнеса. Это имеет не 
только экономический, но и попитический аспект. Какая вам 
от этого выгода! И кто вам помогает в этом!

— Мы помогаем нашим

12

10 МАШНИЙ КОМПЬЮТЕР, № 1907



Крошка, крошка! Но какой могучий!

### Ваши карманные компаньоны

егодня мы поговорим о карманных компьютерах.

Время их массового распространения еще не пришло.

Сейчас такие компьютеры пока слабоваты и не слишком удобны, но они быстро совершенствуются и дешевеют.

Специалисты-маркетологи предсказывают, что через пару лет начнется настоящий бум карманных компьютеров.

Очень похоже, что именно такие малютки станут в начале спедующего века самыми массовыми компьютерами, доступными каждому.

Меняется человеческое общество, меняется культура.
Человек становится мобильным, теряет привязанность к определенному месту на земле и к вещам, многие традиционные ценности девальвируются.
Все свое мы будем носить с собой.
И когда-то дом каждого человека будет там, где находится его компьютер.



Операционная система Microsoft Windows CE, процессор Hitachi SH-3 RISC, 40 МГц, срок службы 2 батарей AA 20 часов непрерывной работы, стандартный/максимальный размер памяти — 2 Мбайт/4 Мбайт

RAM, 4 Мбайт ROM, один слот PC-Card тип II, сенсорный экран размером 11,6x6,6 см, разреше-

ние 480х240 пикселов, ввод информации Са клавиатуры и пером, порты ввода/вывода — RS232, IR (ASK+IrDA), связь с настольным ПК в комплекте, размеры 17,53х9,14х2,54 см, вес 391 г.





Операционная система Microsoft Windows CE, процессор Philips Two-ChipPIC (MIPS R-3000), 36,8 МГц, срок службы 2 батарей AA 21 час непрерывной работы, стандартный/максимальный размер памяти — 2 Мбайт/4 Мбайт

RAM, 8 Мбайт ROM, два слота Miniature Card, встроенный (программный) факс-

модем 19,2 Кбод, сенсорный экран размером 11,43x6,6 см, разрешение 480x240 пикселов, ввод информации с клавиатуры и специальной ручкой, оцифровка звука, порты ввода/вывода — RS232, IR (ASK+irDA), VeloCT, связь с настольным ПК в комплекте, размеры 17,4x9x2,54 см, вес 376 г.

Александр и Маргарита Фузеевы

#### Карманные компьютеры решают совсем не "карманные" задачи

опрос: — Все ли "карманные" компьютеры умещаются в кармане? Ответ: — Нет, к сожалению, не все — в

Casio Cassiopeia A10/A11 (Compag C120/C140)

> один карман умещается не больше двух.

> Прежде чем начать обзор, надо определить некоторые понятия. КПК или НРС (карманные портативные компьютеры, по-английски —Handheld РС) — новый класс суперпортативных компьютеров, весом (на сегодняшний день) 200-500 грамм, умещающихся в кармане пиджака и приближающихся по возможностям к компьютерам типа Notebook. PIM (Personal Information Manager) — комплекс программ для организации и управления личной информацией.

> Год назад в России можно было найти всего лишь 2-3 типа русифицированных устройств, относящихся к классу КПК. Сейчас их уже более десяти, и количество таких устройств продолжает стремительно увеличиваться. Статьи, появляющиеся в разнообразных изданиях, как правило, используют переводные материалы и не учитывают специфики применения подобных

#### Philips Velo1

устройств в России. Мы стремимся проанализировать весь спектр устройств, имеющихся сегодня в продаже в нашей стране, именно с точки зрения их использования российским пользователем. При этом мы опираемся не только на свой собственный опыт работы со всеми этими устройствами, но и используем мнения и реальный опыт работы пользователей таких устройств. Мы будем рады, если данный материал поможет читателям избежать ошибок при выборе своего собственного КПК.

А выбирать уже есть из чего. В обзоре рассматриваются следующие устройства: Newton MessagePad 130 и Newton MessagePad 2000; Psion 3c и Psion Siena; US Robotics Pilot 5000 (Personal и Professional); Casio Cassiopeia A10/A11 (Compaq C120/ 140), NEC MobilePro 200/ 400, Philips Velo1, LG GP20M/GP40M, Hitachi Handheld PC, HP Palmtop 300/ 320LX. Причем, конкретные технические характеристики устройств даются на врезках. а в обзоре рассматриваются их общие характеристики.

Надо заметить, что все эти устройства, как составную часть, содержат удобный "электронный органайзер" из приложений типа Блокнот (Заметки), Планировщик (Список Дел, Календарь), Адресная книга (Контакты), Часы (Будильник), Калькулятор. Все устройства имеют возможность обмена и синхронизации данных с соответствующими РІМ-приложениями настольного персонального компьютера. Все они имеют многозадачную операционную систему с графическим интерфейсом. Очередность рассмотрения КПК соответствует порядку их появления на российском рынке русифицированных устройств.

Newton MessagePad 130, Newton MessagePad 2000 (разработчик Apple Computer, первая русификация 1994 г.).

Характеристика: суперпортативный компьютер с рукописным вводом информации и широким спектром коммуникационных возможностей, включающих связь с настольными компьютерами (Мас или IBM), обмен по инфракрасному лучу с другими компьютерами Newton и управление приборами с инфракрасным приемником (принтерами, бытовой техникой), факсовую связь, работу в локальных и глобальных сетях (Internet и Intranet), поддержку проводной и беспроводной связи.

Поддержка русского языка: практически полностью локализованная операционная система (для MessagePad 130), побуквенная система распознавания русского рукописного текста.

Преимущества: использование мощного 32-разрядного RISC процессора, рукописный ввод информации, хорошо продуманный интерфейс операционной системы для работы с пером на относительно небольшом экране, прекрасные коммуникационные возможности, высокая надежность хранения данных (даже без всех батареек данные сохраняются от нескольких суток до одного месяца), возможность приема факсов, удобная работа с графикой, звуком (особенно в MessagePad 2000), наличие интеллектуального ассистента, глобальный поиск по всей памяти, большой четкий экран с подсветкой, отмена последней операции (Undo) на уровне операционной системы, мощнейшее средство программирования (базы данных и т.п.), широкие возможности расширения, большой выбор периферийных устройств, аксессуаров и программ, печать по-русски на любом принтере без аппаратной русификации, поддержка внешней клавиатуры, цифровых фотоаппаратов, возможность модернизации процессора и операционной системы (перепрограммируемое ПЗУ), возможность обмена с ПК через модем или локальную сеть. Наиболее широкий спектр возможностей в одном устройстве.

Недостатки: большой размер, медленная работа с большими текстами, сложная процедура обмена русскоязычными данными с IBM-совместимыми ПК.

Специфика применения в России: ограничение интеллектуальных возможностей операционной системы, связанное со спецификой русского языка, отсутствие автоматической синхронизации с приложениями настольного ПК на русском языке, проблемы с использованием некоторых коммуникационных возможностей — пейджерных карт, радиомодемов.

Перспективы развития: 200 МГц процессор, полноценная поддержка мультимедиавозможностей, цветной экран,

> Hewlett Packard Palmtop 300/320LX

распознавание речи, подключение внешнего монитора, интеграция с сотовым телефоном (сотовый телефон на PC Card), поддержка языка JAVA.

Рекомендации пользователям: если для вас важны быстрый рукописный ввод информации, широкие коммуникационные возможности (в частности, прием/передача факсов и работа с сотовым телефоном) и перспективы расширения выбор однозначен: только Newton. К тому же это единственное решение для русскоязычных пользователей компьютеров Macintosh.

Psion 3c, Psion Siena (разработчик Psion PLC, русификация 1996 г.).

Характеристика: суперпортативный компьютер с клавиатурным вводом, с MS-DOSподобной файловой структурой и системой команд, с широкими возможностями связи с настольными компьютерами (Мас или ІВМ), с простой конвертацией форматов файлов, возможностью обмена по инфракрасному лучу с другими компьютерами Psion и печати на принтерах (в т.ч. с инфракрасным портом), факсовой связи, работы в глобальных сетях, поддержки проводной и беспроводной связи.

Поддержка русского язы-

тема Microsoft Windows CE, процессор Hitachi SH-3 RISC, 40 МГц, срок службы 2 батарей AA 20 часов непре-

Операционная сис-

боты, стандартный/максимальный размер памяти — 2 Мбайт/4 Мбайт RAM, 4

Мбайт ROM, один слот PC Card тип II, один слот CompactFlash (только в Palmtop 320LX), сенсорный экран, диагональ 16,2 см, разрешение 640x240 пикселов, ввод информации с клавиатуры и пером, оцифровка звука, порты ввода/вывода — RS232, IR (ASK+IrDA), связь с настольным ПК в комплекте, адаптер питания, размеры 18x9,7x2,54 см, вес 420 г.



Операционная система Microsoft Windows CE, процессор Hitachi SH-3 RISC, 40 МГц, срок службы 2 батарей AA 20 часов непрерывной работы, внутренний факс-модем 28,8 Кбод (дополнительно), стандартный/максимальный размер памяти —



#### LG GP20M/GP40M, Hitachi Handheld PC

ка: возможность клавиатурного ввода русского текста во всех приложениях, ведется работа по созданию полностью локализованной операционной системы.

Преимущества: идеальный

2 Мбайт/4 Мбайт RAM, 4 Мбайт ROM, один слот PC Card тип II, сенсорный экран, размер экрана 11,6x6,6 см, разре-

шение 480х240 пикселов, ввод информации с клавиатуры и пером, оцифровка звука, порты ввода/вывода — RS232, IR (ASK+IrDA), связь с настольным ПК в комплекте, адаптер питания, размеры 17,53х9,3х2,54 см, вес 380 г.



Операционная система Microsoft Windows CE, процессор NEC VR 4101 (MIPS R-4000), 33 МГц, срок службы 2 батарей AA до 50 часов непрерывной работы, стандартный/максимальный

размер памяти 4 Мбайт RAM, 8 Мбайт ROM, один слот PC Card тип II, сенсорный NEG экран, размер экрана 11,43х6,1 см, разрешение 480х240 пикселов, ввод информации с клавиатуры и пером, оцифровка звука, порты ввода/вывода — RS232, IR (ASK+IrDA), связь с настольным ПК в комплекте, стыковочная станция (только с MobilePro 400), размеры 17,53х9,3х2,54 см, вес 327 г.

Операционная система EPOC-16, процессор NEC V30, срок службы 2 батарей AA до 60 часов непрерывной работы, размер памяти 1 Мбайт/2 Мбайт RAM, 4 Мбайт

ROM, расширение памяти — два SSD-слота, ввод информации только с клавиатуры, размер экрана 12,7х4,8 см, разрешение 480х160, порты — RS232, IR (IrDA), связь с настольным ПК — отдельно (Windows и Mac), размеры 16,5х8,5х2,2 см, вес 275 г.

Операционная система Newton Intelligence 2.1, процессор StrongARM SA-110, 161,9 МГц, срок службы 4 батарей AA 24 часа непрерывной работы, память 5 Мбайт RAM, 8 Мбайт ROM, два слота PC Card тип II, размер экрана 7,56х11,9 см, разрешение 480х320 пиксе-

лов, 16 градаций серого, ввод информации пером — рукописный или с экранной клавиатуры, оцифровка звука, порты ввода/вывода — RS232, IR (IrDA, ASK), связь с настольным ПК в комплекте (Windows и Mac), размеры 21х11,4х2,5 см, вес 590 г.

интерфейс операционной системы для работы на небольшом экране, удобный и быстрый доступ к информации, многозадачность, наличие четырех режимов зума (увеличение изображения на экране без изменения параметров и

#### NEC MobilePro 200/400

настроек) на уровне операционной системы, надежный и удобный обмен (drag & drop) с настольными компьютерами с простой конвертацией файлов, четкий экран (у Psion 3c с подсветкой), лучшая звуковая система оповещения о событиях, оцифровка и редактирование звуковых сообщений, хорошие средства программирования (в том числе встроенный язык программирования OPL), большой выбор аксессуаров и программ, небольшие размеры и маленький вес (275 г), самый продолжительный срок автономной работы (до 60 часов).

#### **Psion Series 3c**

Недостатки: отсутствие рукописного ввода и сенсорного экрана, довольно слабые коммуникационные возможности (поддержка работы с сотовой связью только стандарта GSM в формате SMS), отсутствие отмены последней операции на уровне операционной системы, невозможность печати порусски без специальной аппаратной русификации принтера, отсутствие глобального поиска информации, дорогостоящие уникальные карты расширения памяти, отсутствие стандартного слота для использования широко распространенных факс-модемов стандарта РС Card.

#### Newton MessagePad 2000

Специфика применения в России: невозможность использования беспроводной передачи данных (например, для работы в Internet), проблемы с передачей русскоязычных факсов, ограниченные возможности печати на принтерах документов на русском языке.

Перспективы развития: переход на более современный процессор, использование сенсорного экрана и увеличенной клавиатуры, поддержка стандартного слота PC Card, поддержка ЈAVA, встроенная поддержка удаленного доступа к базам данных типа Oracle.

Рекомендации пользователям: если для вас важны маленький размер и вес устройства, и вы часто работаете с большими форматированными документами и электронными таблицами, обмениваясь ими с настольным ПК (при условии, что вам не постоянно требуется автономная печать на русском языке), -выбирайте Psion. Тем, для кого не критично отсутствие слотов расширения памяти, можно посоветовать еще более легкое и компактное устройство, не уступающее по возможностям Psion 3с, — расширенный органайзер

КПК на базе операционной системы Windows CE (разработчик ОС — Microsoft, разработчики КПК — Casio, Compaq, LG Electronics, Hitachi, Hewlett Packard, NEC и Philips, русификация 1997 г.).

Характеристика: суперпортативный компьютер с клавиатурным вводом и сенсорным экраном, подобным Windows 95 пользовательским интерфейсом, широким спектром коммуникационных возможностей, включающих удобный обмен и синхронизацию с настольными компьютерами (работающими под Windows 95), обмен по инфракрасному лучу с другими устройствами, основанными на операционной системе Windows CE, факсовую связь, работу в локальных и глобальных сетях, поддержку проводной и беспроводной связи.

Поддержка русского языка: возможность клавиатурного ввода русского текста во всех приложениях.

Преимущества: привычный для большинства интерфейс операционной системы

......

Windows 95 (есть даже кнопка Start) и офисных приложений (Word, Excel), хорошо продуманный обмен (drag & drop) с настольными компьютерами, работающими под Windows 95, с автоконвертацией файлов, надежность хранения данных, недорогие карты расширения памяти, звуковая и световая система оповещения о событиях, развитые средства переноса программ с Windows 95/NT, небольшие размеры и маленький вес (360-380 г).

Недостатки: отсутствие рукописного ввода, невозможность длительной работы с РС Card факс-модемами в автономном режиме, отсутствие отмены последней операции на уровне операционной системы, печать на принтере только через настольный компьютер (за исключением модели HP Palmtop 320LX), обмен данными только с Windows 95 (часть пользователей еще работает с Windows 3.1), отсутствие глобального поиска информации, плохое качество экрана в большинстве моделей, высокие требования к средствам для разработки приложений (Windows NT, C++, Pentium не ниже 133 МГц, 32 Мбайт ОЗУ и т.п.).

Специфика применения в России: невозможность использования беспроводной передачи данных (например, радиомодемов и пейджерных карт), отсутствие автоматической синхронизации с приложениями настольного ПК на русском языке.

Перспективы развития: переход на более скоростные процессоры (в том числе на StrongARM, PowerPC), цветной экран, поддержка рукописного ввода, поддержка JAVA, уменьшение размера и веса.

Рекомендации пользователям: если вы активный пользователь Windows 95 и собираетесь использовать КПК только в качестве компаньона настольного компьютера (без возможности самостоятельной печати и работы с сотовой связью), КПК на базе Windows CE — ваш оптимальный выбор.

Pilot 5000 (Personal и Professional) (разработчик US Robotics, русификация 1997 г.).

Характеристика: присоединяемый органайзер с рукописным вводом информации и удобный компаньон настольного ПК с идеально продуманным обменом с настольной машиной.

Поддержка русского языка: полностью локализованная

#### **Newton MessagePad 130**

операционная система, побуквенная система распознавания русского рукописного текста.

Преимущества: маленький размер (умещается в кармане рубашки) и вес (160 г), рукописный ввод, быстрый доступ к информации, хорошо продуманный планировщик, глобальный поиск по всей памяти, четкий экран с подсветкой (кроме Pilot 5000, у которого нет подсветки), возможность удаленной синхронизации с настольным ПК через модем или локальную сеть.

#### Pilot 5000/Personal/ Professional

Недостатки: отсутствует backup-батарейка (если замена батареек продлится более 1 минуты, данные пропадают), отсутствует текстовый редактор и электронная таблица, нет поддержки факсовых сообщений и полноценной электронной почты.

Специфика применения в России: пока ни одно приложение для Pilot'а сторонних разработчиков не может работать с русским языком.

Перспективы развития: поддержка Internet и e-mail, более быстрый процессор.

Рекомендации пользователям: если вам необходим только расширенный электронный органайзер с удобным обменом данными с настольным ПК и несложными коммуникационными функциями по приемле-

#### **Psion Siena**

мой цене, наилучший выбор — Pilot.

Операционная система
Newton Intelligence 2.0,
процессор ARM 610, 20
МГц, срок службы 4 батарей
АА 20 часов непрерывной работы, память 2,5 Мбайт RAM, 8 Мбайт

ROM, один слот PC Card тип II, размер экрана 7,56x10,9 см, разрешение — 320x240 пикселов, ввод только пером

— рукописный или с экранной клавиатуры, порты ввода/вывода — RS232, IR (ASK), связь с настольным ПК в комплекте (Windows и Mac), размеры 20x10x2,9 см, вес 539 г.

Операционная система Palm OS, процессор DragonBall (Motorolaсовместимый), срок службы 2 батарей AA до 50 часов непрерыв-

ной работы, размер памяти 512 Кбайт/512 Кбайт/ 1024 Кбайт RAM, 256 Кбайт



ROM, размер экрана 5,8x5,8 см, разрешение 160x160 пикселов, ввод информации рукописный или с экранной клавиатуры, порты — RS232, связь с настольным ПК в комплекте (Windows 95 и Mac), размеры 12x8x1,8cm, вес 160 г.



Операционная система EPOC-16, процессор NEC V30, срок службы батарей до 60 часов непрерывной работы, размер памяти 512 Кбайт/1 Мбайт RAM, размер экрана 6,5х4,5 см, разреше-

ние 240х160 пикселов, ввод информации только с клавиатуры, порты ввода/вывода — RS232, IR (IrDA), связь с настольным ПК — дополнительно (Windows и Mac), размеры 15х7,3х1,9 см. вес 160 г.

#### Александр Петроченков

#### Как я подружился с компьютером Psion

егодня мне уже трудно вообразить, как можно обходиться без этого маленького, но чрезвычайно удобного и полезного компьютера. Psion За почти всегда со мной — в кармане пиджака, в портфеле, в заднем кармане джинсов. Выходя из дома, я почти автоматически беру с собой ключи, кошелек и Psion. Иначе и быть не может! К этому компьютеру настолько привыкаешь, что при его отсутствии ощущаешь дискомфорт.

Появился он у меня год назад. Специалисты фирмы PSI-Russia peшили помочь мне избавиться от скепсиса и невежества и вручили для испытаний этот английский карманный компьютер, незадолго до этого русифицированный. Признаюсь, тогда я не воспринимал Psion всерьез, уж очень об был похож на игрушку. Поэтому и осваивать его я стал не сразу — надо было собираться на выставку CeBIT Home в Ганновер, потом накатились другие срочные дела. И только после интервью с журналистом Константином Ревенко, который уже несколько лет является страстным поклонником Psion, до меня дошло, что больше медлить нельзя. Останавливало то, что Psion был настоящим компьютером, но управлялся не привычными DOS или Windows, а как-то иначе. О работе с Psion подробно рассказывалось в симпатичной желтой книжке. которая была втрое больше самого компьютера — около 300 страниц убористым шрифтом на английском языке. Оказалось, что, не прочитав эту книжку, научиться эффективно пользоваться компьютером трудно. Мне, во всяком случае, это не удалось. Я брал Psion в руки, включал, переключал приложения, вытаскивал меню - и вскоре выключал. Без последовательного чтения документации понять его структуру и методы управления мне не удавалось. Но, увы, времени не было ни на дальнейшие исследования "методом тыка", ни на чтение руководства.

Шли месяцы. Отсрочка моего

близкого знакомства с Psion затагивалась и оттого, что компьютеры для меня давно уже превратились в прозаический рабочий инструмент. Настольные компьютеры стояли на работе и дома. В дорогу я привык брать с собой ноутбук, стремясь все свободное время использовать для работы — читать и редактировать чужие тексты. писать свои статьи и заметки, составлять планы очередных номеров журнала, проводить необходимые экономические расчеты в электронных таблицах, упорядочивать сведения в базах данных, готовить документы, письма, записывать возникшие идеи... Обступившие меня со всех сторон компьютеры всегда и везде готовы были немедленно приступить к работе. Так что особой нужды в освоении Psion я не испытывал. Хотя кошки на душе скребли — как это я до сих пор не разобрался в этой примитивной карманной игрушке?

Ивот наконец-то поздней осенью я нашел несколько свободных вечеров и освоил Psion, читая книжку и выполняя все действия, описанные там. Руководство оказалось очень толковым и понятным. Я тут же создал новую базу данных и начал для пробы заполнять ее адресами и телефонами друзей, коллег и знакомых. База данных в Psion простенькая, "плоская", но достаточно удобная — вы сами создаете необходимые поля записей, размер их не ограничен, словно это обычный текстовый документ. Так что вы можете создать и носить с собой целое досье, а искать в нем можно, перелистывая экраны или вводя искомое спово или сочетание символов в строке внизу экрана, — и компьютер мгновенно найдет экраны, где они упоминаются.

Постепенно я приобрел привычку держать Psion возле телефона: когда мне звонит кто-то, чье имя я не могу сразу вспомнить, в процессе разговора я включаю Psion и быстренько нахожу имя того, кто звонит, запросив в базе данных, скажем, название его фирмы. Процессор компьютера



Psion включается мгновенно по нажатию одной кнопки — память (RAM-drive) этого компьютера постоянно содержит загруженную информацию, поэтому дожидаться загрузки приложения и файлов данных обычно не приходится. А выключается процессор сам, автоматически, если несколько минут не прикасаешься к клавишам. Это здорово экономит энергию батарей: первого комплекта из двух алкалайновых батареек Duracell типа АА мне хватило почти на шесть месяцев ежедневной работы!

Не скажу, что я ежедневно подолгу работаю с Psion. Ведь он скорее проворный и удобный помощник, подсказчик, чем главный рабочий станок. Писать и редактировать большие тексты в текстовом редакторе Psion я так и не привык — слишком мала клавиатура для моих толстых пальцев. Но записать несколько предложений, чтобы не упустить мысль, составить перечень текущих дел или занести в базу чей-то адрес вполне можно везде и всюду, для этого даже стол не требуется.

Дизайн прочного корпуса Psion таков, что компьютер ложится между указательными и безымянными пальцами рук, а писать при этом можно двумя большими пальцами. Сперва это довольно непривычно, но все-таки при некотором навыке писать на его крошечной клавиатуре получается гораздо проворнее, чем с помощью перьевого ввода в бесклавиатурных компьютерах. В принципе здесь можно написать письмо, составить список или отредактиро-



вать документ, а вот книгу или статью все-таки лучше писать на нормальной клавиатуре, где можно задействовать все пальцы. Очень удобно в Psion вести дневник текущих дел. Его будильник очень хорошо слышим и весьма настойчив — я ни разу не проспал, когда Psion получал задание разбудить меня в назначенное время. В этом компьютере есть занятное приложение - географический справочник World. Есть здесь и звукозапись, продолжительность которой ограничена емкостью памяти — можно записать несколько десятков секунд. Но самое замечательное — электронные таблицы, схожие с 1-2-3 и Excel. Этими таблицами я теперь пользуюсь ежедневно, так что прибегать к калькулятору нет надобности.

И вот что приятно: Psion действительно можно повсюду брать с собой — и на концерт, и на обед, и на совещание, и на прогулку в лес. Сидя в метро или стоя на трамвайной остановке, можно на несколько минут вернуться к делам и по-

листать базу данных, сверить расписание дел на сегодня, что-то прикинуть в электронной таблице. И если компьютер-ноутбук несколько тяжеловат и дороговат, чтобы повсюду носить его с собой, то карманный компьютер "карман не тянет". Я не раз наблюдал: если в поезде вынимаешь из сумки ноутбук, разговор в купе обычно сразу смолкает и наступает долгая и неловкая молчаливая пауза, словно ты нанес присутствующим какую-то обиду, упрекнув их в несерьезности. A вот Psion таким негативным гипнотическим эффектом, к счастью, совсем не обладает — многие вообще не считают его компьютером и сильно удивляются, когда видят на экране разные шрифты на странице записной книжки, календарь или электронную таблицу.

Позже я узнал, что Psion 3а не последний писк "псайонизма". Новый Psion 3с, хотя и выглядит так же, обладает многими дополнительными возможностями, большей емкостью памяти, подсветкой экрана. Кстати, у моего Psion 3а всего 256 Кбайт памяти, но мне пока ее хватает. Но не давала покоя мысль, что однажды по какой-нибудь случайности (например, из-за неисправности батареи) я могу потерять свою ценную информацию — все, что записано в базах данных и электронных таблицах.

В поисках решения я отправился в магазин, чтобы поискать SSD — Solid State Disk. В корпусе Psion имеются два слота для таких "сплошных" дисков, предназначенных для расширения памяти. Увы, эти слоты не совместимы с PC Card, и поэтому годятся только изделия компании Psion. Выяснилось, однако, что самая дешевая карта флэш-памяти емкостью 128 Кбайт стоит минимум \$65. Карты большей емкости и RAM-диски Psion стоят еще дороже. Мне это совсем не понравилось, и от покупки такой дорогой памяти я воздержался.

К счастью, обнаружилось более дешевое и удобное решение разъем 3 Link, включаемый в параллельный порт любого компьютера, и программа PsiWin, позволяющая делать резервное копирование дисков Psion, переносить документы в приложения Windows и печатать документы. Программу PsiWin трудно назвать верхом совершенства, нередко ПК просто теряет связь с Psion. Но это предусмотрено в 100-страничном руководстве по PsiWin и перечислено множество способов восстановления связи. Такое дополнение к Psion просто необходимо.

Могу вообразить, что в будущем потребность в карманных компьютерах станет еще более очевидной, чем сегодня. Связь карманного компьютера с настольным станет лучше и проще, и карманный помощник будет содержать копию всех нужных мне файлов из настольного компьютера. А мой домашний компьютер будет обмениваться с рабочим посредством карманного компьютера. И если у меня в кармане всегда будет Psion — я возражать не стану. Это действительно надежная и удобная машина.



#### Александр Фузеев

#### Newton — личный секретарь



ак вы думаете, легко ли иметь в качестве личного секретаря чело-

века, подобного Исааку Ньютону? "Конечно, да!" — скажете вы и не ошибетесь, ибо работать с умным, добросовестным и самостоятельным секретарем гораздо приятнее, чем с



глупым, ленивым и безынициативным. "Конечно, нет!" — скажете вы, и опять же будете правы, ибо трудно работать с умным секретарем (талантливые и одаренные люди имеют сложный характер), имеющим на все свое собственное, не всегда совпадающее с вашим, мнение и выполняющим все ваши поручения. Даже те, с коважете, с ко-

торыми, как вы надеялись, он не справится.

Похожая ситуация и с "однофамильцем" известного ученого — суперпортативным компьютером Newton MessagePad. Чем сложнее устройство, тем удобнее, но тем и сложнее с ним работать. У таких сложных устройств уже начинает проявляться характер, и чтобы работать на нем эффективно, нужно с этим считаться.

Когда я впервые столкнулся с этим чудом техники (а было это в апреле 1994 г., и модель называлась Original MessagePad самая первая промышленная модель), меня поразило, что такая крошечная "коробочка" может работать - просто работать. Когда же я узнал, что Newton распознает рукописный ввод (пусть английский, и не всегда правильно), что на экране можно рисовать или просто писать "электронными чернилами" специальным пером (или даже ногтем), а в режиме распознавания форм он умеет превращать твои каракули в геометрические объекты — я был сражен наповал.

Позже я узнал, что внутри Newton "спрятаны" телефонная книжка, планировщик, записная книжка, калькулятор и масса полезных программ и утилит, что он может печатать

на принтере, посылать факсы через внешний или через "внутренний" (РСМСІА) факс-модем, а также обмениваться данными с компьютером и т.п. Но все это произвело на меня меньшее впечатление, чем обычная для нас (еще со школьных времен) работа с авторучкой на экране этого PDA — персонального цифрового секретаря. Я долго играл в специальную игру, позволяющую обучиться так писать английские слова, чтобы Newton смог их распознавать. И был поражен его способностью обучаться, ведь ни один из компьютеров, с которыми я сталкивался ранее, не был на это способен.

Второе, что поразило меня в Newton — интеллектуальный помощник (программа Assist), позволявший автоматизировать такие часто встречающиеся операции, как отправка факсов, звонки партнерам, отправка электронной почты, работа с расписанием дня, поиск текста, печать и т.п.

Приведу пример работы с Assist, чтобы читателям было понятно, как эта программа ра-

Предположим, я хочу назначить встречу с заказчиком. Для этого мне не обязательно открывать программу-планировщик (Dates) и заносить туда эту встречу, можно просто ввести ключевое слово (в данном случае schedule) в том месте, где я сейчас нахожусь, написать название встречи и вызвать ассистента (Assist) простым нажатием на его картинку. После недолгого осмысления задания ассистент открывает нужное приложение и предлагает стандартный вариант заполнения пунктов задания, которые, впрочем, можно легко изменить при помощи стандартных меню. Но самое интересное, ассистент понимает не только ключевые слова, но и некоторые синонимы этих понятий.

Например, для совершения звонка можно наряду с Call использовать слова phone, ring или dial, для поиска, кроме стандартного слова Find, можно применять look for, locate, search for, a у команды Schedule вообще существует огромное количество синонимов — meet, meet me, meet with, talk to, talk with, breakfast, breakfast with, brunch, brunch with, lunch, lunch with, holiday, birthday, b-day, anniversary. Причем, если планируешь ланч, ассистент предлагает конкретное время его про-



ведения: если вносить эту информацию утром, ассистент предлагает для ланча полдень, если в период от полудня до 14 часов, то ланч предлагается через полчаса, а если событие заносится после 14 часов, то ланч предлагается перенести на полдень следующего дня.

И таких удобных и полезных функций в операционной системе Newton большое количество. Вы растете, и все больше и больше возможностей Newton становятся вам доступны ДК



И еще 12 моделей карманных компьютеров!

Доставка по России 2-3 дня

- гарантия
- периферия
- аксессуары
- программное обеспечение

Специальные цены для дилеров, информационная поддержка

Бикар Москва: (095) 366-0154, 366-0885 Бикар СПб: (812) 112-9047, 112-8032, 987-2904

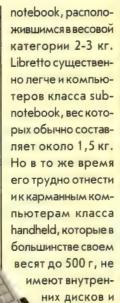
Web-сервер: http://www.bikar.ru, E-mail: dp@bikar.spb.su

#### Александр Петроченков

#### Мини-ноутбук Libretto

ини-ноутбук это неформальное определение. А куда еще

отнести этот крошечный компьютер Toshiba Libretto? Весит он всего 840 г и слишком мал, чтобы относиться к портативным компьютерам класса



под управлением своих специальных операционных систем. А вот Libretto, как настоящий большой компьютер, работает под у правленой Windows 95, имеет практически полнораз-

работают

мерную клавиатуру, цветной экран и дисковод. Функционально этот мини-ноутбук практически ничем не уступает хорошему полноразмерному ноутбуку или даже настольному компьютеру.

Впервые этот симпатичный компьютер мне довелось увидеть и потрогать в прошлом году на выставке CeBIT Home в Ганновере. На стенде компании Toshiba эта новинка оказалась в центре всеобщего внимания — многочисленные посетители могли своими руками поработать в Windows 95 на множестве Lib retto 20, выставленных на десятках увесистых стоек, к которым эти компьютеры были прочно прикреплены, дабы их не утащили любопыт-







ные посетители, привыкшие к щедрому изобилию подарков и сувениров на всех стендах CeBIT Home '96. Для сувенира этот компьютер определенно был несколько дороговат, хотя тогда была объявлена лишь его предполагаемая цена — 3200 DM, то есть что-то около \$2000.

Libretto по-итальянски означает "маленькая книжечка". И это действительно самый маленький ноутбук (а notebook по-английски "записная книжка"). Его размеры всего лишь 210х115х34 мм, что меньше

любого известного ноутбука. Размеры большинства ноутбуков обычно сравнимы с размерами листа бумаги формата А4. А вот Libretto уже вполне может поместиться в кармане, если не рубашки, то пиджака.

Маленький цветной жидкокристаллический экран с диагональю 6,1 дюйма выполнен по активно-матричной ТЕТ-технологии и воспроизводит свыше 65 тысяч оттенков цвета. Подобный экран позволяет работать с такими популярными приложениями, как Microsoft Word и Excel. Клавиатура привычного размера содержит 88 клавиш со стандартным расположением. А очень удобное позиционное устройство, заменяющее мышку, расположено на крышке справа от экрана — перемещение курсора осуществляется большим пальцем, а две кнопки "мыши" находятся на наружной строне крышки.

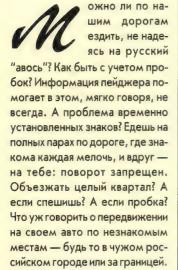
Ha CeBIT Home была представлена модель Libretto 20 с жестким диском емкостью 270 Мбайт с предустановленной Windows 95, В компьютере был установлен процессор 486DX4-75 и 8 Мбайт оперативной памяти, расширяемой до 20 Мбайт. Теперь в продаже имеются более мощные модели Libretto с процессором Pentium, 16 Мбайт памяти и гораздо более вместительным жестким диском. Гнездо для РС Card тип II позволяет устанавливать в компьютере карточки модемов, дополнительные внешние дисководы и другие карты, предназначенные для ноутбуков. Libretto может питаться через адаптер от сети или 2-3 часа работать автономно от встроенных аккумуляторов. Поддерживаются стандарты инфракрасной передачи данных IrDA, установленный Infrared Data Association, и ASK, установленный Sharp.

Так что если вы собираетесь обзавестись необременительным персональным другом, но не желаете ни на шаг отступать от привычных стандартов и комфорта в работе, присмотритесь повнимательнее к новому Toshiba Libretto. Это очень симпатичный и практичный мини-ноутбук без компромиссов, с которым хорошо и в офисе, и в машине, и дома, и на даче.



#### Сергей Цулимов

## Newton помогает найти себя... на карте



Теперь эти проблемы решены с помощью автомобильной навигационной системы на базе компьютера Newton. Стоит эта штуковина около 2000 долларов. И больше никакой абонентской платы. Это единственная система, адаптированная к нашим условиям. Но база данных с картами городов мира на 15 дисках CD-ROM, которые продаются для западных навигационных систем, не включает в себя карты наших городов. Теперь фирма "Ками" разработала базу данных с картой Москвы. А скоро появятся и карты других городов России.

Рис. 1 Линии на экране — карта Москвы, зашитая в PC Card.

Автомобильная навигационная система включает в себя Newton в качестве терминала, GPS-приемник, связанный с несколькими обслуживающими спутниками, находящимися на геостационарных орбитах, PC Card в стандарте PCMCIA: одна — в качестве носителя информации, другая - преобразователя сигнала от приемника к "Ньютону", и два датчика: один — для установки на руле, другой — на тросике спидометра (эти датчики дублируют данные спутников, когда ваш автомобиль недоступен для сигналов из космоса, например, в тоннеле или во дворе высотного дома). Точность определения местоположения порядка 10 метров.

Садясь в автомобиль, вы подключаете Newton и навигационную систему. На карте появляется точка вашего положения. Если необходимо, можно определить точный адрес близлежащего дома, нажав на его обозначение на карте. Кстати, это можно сделать в любой момент — даже на ходу. Далее — отмечаете на карте конечный пункт следования. Сделать это можно несколькими способами: поставить точку пером на карте, либо выбрать из перечня нужную улицу и номер дома, либо просто написать требуемый адрес в окне для письма. После этого вы задаете поиск оптимального пути, который тут же будет выдан в виде направления движения — указания, куда и ког-

да необходимо повернуть. Если вы не успели среагировать и на каком-то этапе пропустили поворот, система сразу же предложит другой вариант оптимального пути с учетом ошибки.

Можно просто смотреть на экран "Ньютона", сверяясь с окружающими координатами на местности. В дальнейшем будет возможен и голосовой контакт: вы вслух задаете адрес, и компьютер отвечает командами, когда и куда повернуть. Может, еще попросит посмотреть на табличку на доме, чтобы свериться. Первый этап на этом пути пройден — малыша уже научили понимать голос хозяина, а точнее, названия улиц, номера домов и корпусов.

Возможно оперативное редактирование карты: отмечаете крестиком место, где ведутся дорожные работы или действует временный знак, с указанием продолжительности действия.

Первыми потребителями этой системы станут службы быстрого реаги-



рования — пожарная, скорая медицинская помощь и милиция. В числе заказчиков возможны банки, для которых важно следить за передвижением инкассаторских машин со стационарной базы. Как проехать к определенному месту через дворовые проезды, не найти даже на самой подробной карте. Поэтому на электронной

карте предусмотрено внесение дополнительной информации.

Владельцы такой системы могут связыватьься через модем и сотовый или любой другой телефон. Сотовые телефоны в виде РС-карты помогут решить эту задачу еще проще. Можно придумать множество других возможностей применения этой навигационной системы.



Армении и Грузии, рада помочь Вам сделать правильный выбор.

тел. (095) 956-3974, факс (095) 264-2946 или e-mail: Sales@dpi.ru

Septem 231-3969 Denisoff 923-4139 CompuLink 935-8891

MacWay 229-9284 Марви 923-6185 Офисные Технологии (0172) 10-19-43 Корпорад (0172) 54-00-40 MacTime (8632) 63-50-97 Macer (84432) 2-88-70

Ками 973-4262 МакЦентр 956-6888

Вопрос: Что достаточно мало, чтобы поместиться в рюкзаке, и достаточно легко, чтобы с ним взбираться на гору?

Ответ: eMate.

та шуточная загадка используется фирмой Арріе в маркетинге и рекламе нового портативного компьютера, предназначенного для школьников.

Школьный eMate (электронный приятель) является родствеником карманного компьютера Newton — у них одинаковая операционная система. Весит eMate всего 2 кг, а стоит менее \$1000. В США эта новинка продается весьма активно, так как Apple традиционно занимает прочные позиции в производстве компьютерных систем, предназначенных для учебы и быта. Теперь создан простой и надежный портативный компьютер, способный удовлетворить потребности школьников, только начинающих осваивать компьютерную технику. Кроме операционной системы, в еМате устанавливается интегрированный пакет Newton Works, имеющий в себе тексто-



вый редактор, электронные таблицы, графическую программу и калькулятор.

Вводить информацию в новый компьютер можно двумя способами: традиционно — с помощью клавиатуры, и рукописно — пером с помощью сенсорного экрана. Важно то, что компьютер еМате сконструирован специально для детей, которым необходимо не только серьезно работать с компьютером, но и играть и развлекаться. Поэтому прочная и удобная конструкция компьютера еМате является не только

результатом творческих усилий дизайнеров иннженеров, но также психологов, учителей и самих школьников. "Учиться всегда и везде!" — такова идея, заложенная в этот eMate. Компьютер приспособлен для систем обучения информатике и информационным технологиям, принятым в США и различных странах Евро-

пы. Теперь русифицированный еМате можно приобрести и в Москве.

Разумеется, этот компьютер может использоваться не только сам по себе, но и в сочетании с другими компьютерами типа Macintosh или PC: eMate может быть соединен не только с глобальной Интернет, но со

школьными сетями Интранет, которые сегодня создаются во многих школах США и Европы. Компьютер можно использовать не только и не столько на уроках информатики, но и на уроках математики, родного и иностранного языков и при изучении других школьных предметов.

## Микро Мини Е

## Миди.



#### CASIO



Процессор - Hitachi SH-3 Super-H RISC Память - 4MB ROM, 4 MB RAM

Вес - 380 г. (с батареями)

**Дисплей** - размер экрана: 11.75 x 6.03 см.

разрешение - 480 х 240

Питание - NI-МН аккумулятор (в комплекте)

или 2 батареи формата АА

Интерфейсы - RS-232C, PCMCIA slot,

инфракрасный порт

#### Ноутбуки бизнес-класса от 2150\$

ThinkPad 380 P150MMX/16/1.08 GB/DS 12.1\* ThinkPad 380D P150/16/1.35 GB/DS 12.1"/CD-ROM 8-x
ThinkPad 380D P150MMX/16/2.1 GB/AM 12.1"/CD-ROM 8-x

#### Супертонкие ноутбуки (L=3cm) от 2980\$

ThinkPad 560E P150MMX/16/2.1 GB/DS 11.3\* ThinkPad 560E P166MMX/16/2.1 GB/AM 12.1

ноутбуки презентационного класса от 5630\$

ThinkPad 760XD P166MMX/32/3.0 GB/AM 12.1\*/CD-ROM 10-x Fax-modem 28.8 KBps/Video-in/video-out (NTSC/PAL)

#### TOSHIBA



#### Мобильные ноутбуки от 2250\$

Libretto 50CT P75/16/770 MB/CD-ROM 10-x/AM 6.1" T300CT P133MMX/32/1.5 GB/2 MB VRAM/AM 10.4"

#### Ноутбуки бизнес-класса от 2250\$

T440CDT P133MMX/16/1.3 GB/CD-ROM 10-x/AM 12.1° T460CDT P166MMX/32/2 GB/CD-ROM 10-x/AM 12.1° T220CDS P133/16/1.4 GB HDD/DS 12.11

#### High=end ноутбуки презентационного класса от 5700\$

T530CDT P166MMX/32/2.1 GB/CD-ROM 10-x/AM 12.1° T740CDT P166MMX/16/3 GB/CD-ROM 10-x/AM 13.3"



#### **Условия**

Ноутбуки в промышленном и военном исполнении для работы в экстремальных условиях

GETAC 2

работы: ■ при температурах от -20С до 50С

- при влажности до 95%
- m при вибрации до 1.2g при 55-500Hz
- при ударных нагрузках до 15g

GPS receiver & antenna (Garmin GPS20)

#### HEWLETT' PACKARD



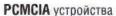
#### Windows CE Palmtop PC 320LX

OC - Windows CE, Pocket Word, Pocket Excel, расширение памяти до **80MB**, 4MB, экран 1/2 VGA, PCMCIA, вес - 442 г. Размер: 18.3 x 9.4 x 2.9 см.

113035, Москва, Овчинниковская наб., 6/1

E-mail: peterm@demos.su. WWW: http://www.demos.su Тел: 956-6291, 956-6080. Факс: 956-6291, 956-5042.

#### Xircom



Card Bus Ethernet Adapter CBE-10/100 BTX Credit Card Modem 33.6 KBps CM-33 Credit Card Ethernet + Modem 33.6 CEM-33BT





Игорь Сидоров

## BOBPORSEHIE



родолжительные поиски в кладовке электрической отвёртки с реверсом были безрезультатны. Ну как сквозь землю провалилась! А действительно, зачем она мне: винтыприходится откручивать-закручивать от силы 50 развгоду, ив этом случае я прекрасно обхожусь несколькими обычными отвёртками, удобными, пригнанными по руке. Вот так и текстовые процессоры — есть сложные, с изощрённым набором функций, правда, большинство пользователей применяют не более 10% из них, но зато сам процесс настройки и изучения превращается в увлекательнейшую игру. Есть более простые, но обеспечивающие все основные функции своих знаменитых собратьев. В первую очередь это "Национальный текстовый процессор Лексикон 97"

компании "Арсеналъ".

Установка программы происходит очень просто, на диске она занимает 9,3 Мбайт, да ещё немного места потребуется для трех шрифтов в папке Fonts каталога Windows. Ивот перед нами окно со знакомым интерфейсом Правда, в меню вместо иностранных слов "Файл" и "Формат" мы видим русские "Документ" и "Оформление". А что, английский-то язык все уже выучили, пора и русским научиться пользоваться, "Таблица" и "Сервис" поменялись местами. Есть ещё отличия такого же рода. Перейдём к пункту Настройка (меню Сервис). Какое разочарование для любителей что-нибудь подкрутить, настроив программу для наиболее удобного использования или просто выразив таким образом свою индивидуальность! Настраивать нечего, ну разве что можно выбрать вместо сантиметров дюймы, масштаб документа, да убрать панели инструментов, но тогда мы останемся вообще без них, поскольку создание собственной панели инструментов пользователем здесь не предусмотрено. Зато это хорошо для начинающих и вообще для тех, кто желает побыстрее начать работу и получить результат, не утруждая себя познанием всяких тонкостей.

За время, прошедшее с появления первой версии Лексикона в 1984 г., работавшего в операционной системе DOS, с помощью этого текстового процессора было создано огромное количество документов. А тем временем широко распространялись графическая оболочка Windows и текстовый процессор Word для Windows, не желавшие понимать документы,

## ACKCAKOHO

созданные в Лексиконе. Так возникла несовместимость документов.

Вновом Лексиконе эта проблема решена. В нём можно открывать DOC-файлы Word (кроме созданных в последней версии Word 97) и работать с ними. Ну, а с новым процессором Word 97 можно обмениваться файлами, сохраняя их в универсальном формате RTF. Но самое главное, теперь можно перевести в операционную систему Windows те массивы документов, которые были созданы в Лексиконе для DOS, не потеряв при этом их графическое оформление. В программе работает эвристический анализатор, который выделит абзацы исходного документа и произведёт их оформление с помощью стилей.

Два файла конвертировались без проблем и не нуждались в редактировании. Так же хорошо открылся в Лексиконе файл объёмом 500 Кбайт, созданный в Word 7.0и содержащий текст и несколько таблиц, по-разному оформленных. Но вот попытка открыть файл текстового редактора WordPad из Windows 95 (1 Мбайт, текст и рисунки) была неудачной, программа сообщала о том, что ей не хватает оперативной памяти, хотя 14 Мбайт в это время было свободно. Выход из этого положения нашелся: я сохранил исходный файл в формате RTF, и всё получилось.

Разработчики сообщили, что специально WordPad они не занимались, учитывая малое применение этого редактора текстов. Но работа над Лексиконом продолжается.

Создание или открытие документа в Лексиконе происходит так же, как и в других текстовых процессорах. Можно открыть несколько документов одновременно, их количество ограничивается оперативной памятью вашего компьютера. Начинаем вводить текст с красной строки, предварительно набив несколько пробелов, и замечаем, что на панели инструментов загорелась красная лампочка. Нажав на эту кнопку, увидим анимационную подсказку, разъясняю-

щую нашу ошибку и предлагающую правильный способ действий. В программе есть не только традиционный гипертекстовый файл справки, но вот такой, очень симпатичный подсказчик. В некоторых случаях его можно вызвать прямо из файла справки. К сожалению, он иногда не работает, как это произошло в окне справки "Абзац; геометрия".

Случается, набирая смешанный русско-английский текст, мы забываем переключить клавиатуру. Теперь нужно выделить неправильно набранный текст и нажать правую кнопку мыши. В выпадающем меню выбрать строчку Рус/Лат, и

"Документ".

Кнопки Содержит команду
"Создать", "Почта" для отправки
"Сохранить" и созданного сообще"Сохранить" ния по электронной
документ.

почте, не выходя из

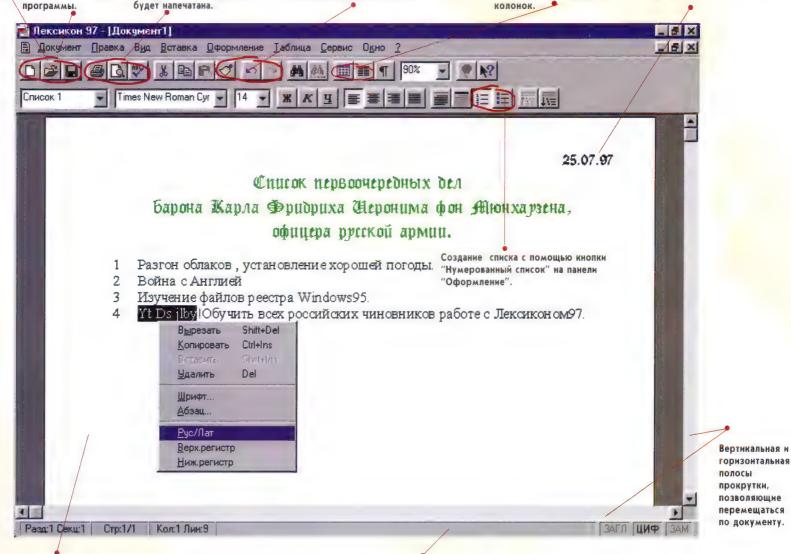
Группа команд

Кнопки "Печать", "Предварительный просмотр" документа и проверка его орфографии. "Предварительный просмотр" позволяет нам увидеть нашу работу в целом, почти в таком виде как она будет напечатана.

Выделив абзац и нажав кнопку с изображением кисти, затем, выделив другой абзац, мы перенесём на него все элементы оформления (шрифт, отступы, табуляцию и т.д.), присущие первому абзацу. Кнопка со стрелкой, повёрнутой влево, отменяет предыдущее наше действие.

Кнопка "Таблица" помогает нам создать и вставить в документ таблицу (есть ограничение s — ширина столбца не может быть меньше 1см). С помощью кнопки "Колонки" можно оформить содержание в несколько колонок.

Вставка текущей даты. Произведена с использованием кнопки "Выравнивать вправо" и применением команд меню Вставка \Поле \ Лата.



Исправление ошибки, возникшей по небрежности. При переходе к этому пункту списка не была переключена раскладка клавиатуры. Выделяем фрагмент и нажимаем правую кнопку мыши, в контекстном меню выбираем команду "Рус/Лат" и программа производит исправления.

Строка состояния. Содержит информацию о положении курсора: в каком разделе, секции, на какой странице и линии на странице он находится.

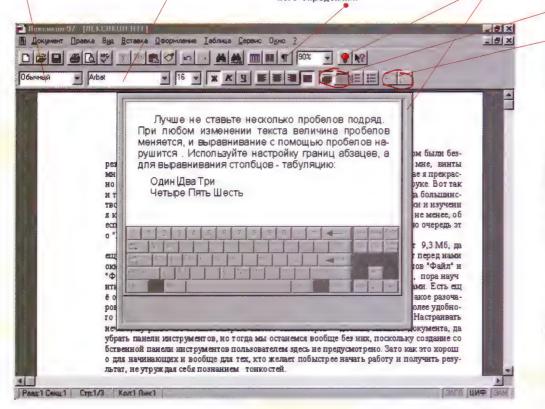
Раздел s это часть документа, оформленная в едином стиле. Он начинается всегда с новой страницы. Секция s это часть раздела, содержащая колонки.

Выпадающее меню для выбора стиля. Рекомендуется воспользоваться готовыми настроенными стилями заголовков, списков, колонтитулов, сносок и т.д. •

Окна выбора шрифта и его размера. Программа видит все шрифты, расположенные в папке Fonts каталога Windows. Кнопка "Непечатаемые символы". С её помощью можно посмотреть служебную разметку текста, что бывает очень полезно. Например, можно понять, что происходит, когда ваш текст упорно не желает вводиться в то место страницы, которое вы для него определяли.

Анимационная подсказка. После неправильного действия (в данном случае была несколько раз нажата клавиша "Пробел") загорелась красная лампочка панели "Документ". Кнопки выбора стилей "Нормальный абзац" и "Заголовок". Если пользователь начинающий, то лучше начать работу со стилями именно с них.

Кнопки для задания уровней заголовков, иначе говоря, для оформления в тексте подзаголовков.



ошибка будет автоматически исправлена.

При наборе текста надо сразу же избавляться от старых привычек Лексикона для DOS. Новая программа мыслит абзацами, поэтому, нажимая клавишу Enter в конце каждой строки, мы получим текст, который потом будет трудно оформлять. Ведь программа автоматически в процессе набора производит перенос текста на новую строку.

В Лексиконе имеются два встроенных словаря, русский и английский, которые используются для проверки орфографии. Кроме того, можно создать свой собственный словарь пользователя.

Опытные пользователи знают, что большой текст при наборе надо почаще сохранять, чтобы не потерять созданное из-за перебоя в электропитании. Но в Лексиконе функция автосохранения, кбольшому сожалению, отсутствует. (Впрочем, разработчики сообщили, что в следующей версии Лексикона автосохранение предусмотрено.)

При оформлении уже набранного текста можно применять стили и шаблоны. Есть и новый инструмент — визуальное форматирование. Выбрав этот режим, мы увидим абзац, окружённый рамкой, границы которой перемещаются с помощью мыши. Так можно изменить не только границы абзаца, но и отступ строки, причём очень точно. Мы видим на

Выбрав пункт меню Оформление \ Визуальное форматирование, мы увидим, как наш текст побледнел. Щёлкнув мышью по абзацу, геометрические характеристики которого мы желаем изменить, мы увидим, что его окружила рамка. Наводим курсор на любую границу этой рамки, вертикальную или горизонтальную, или на квадратик в левом верхнем углу, связанный с отступом первой строки, нажимаем левую кнопку мыши и можем взменять выбранные нами характеристики.

экране две линейки и цифры, которые показывают точные значения изменяемой величины.

Все остальные функции Лексикона типичны для текстового процессора. Можно выбирать шрифты, использовать буксировку выделенного фрагмента, отменить операцию, поделить текст на колонки, сформировать оглавление, произвести вставку таблицы, ри-

сунка, врезки, OLEобъекта и т.д. Механизм объектов OLE позволяет встроить в текстовый документ, например, таблицу из Excel. При необходимости внести изменения в неё Ехсе вызывается двойным щелчком мыши прямо из документа. А если же не требуется таблица с вычисляемыми полями, Лексиконпозволяет создать свою.

ВЛексиконеимпортируются рисунки (то

есть вставляются в текст из графического файла) следующих форматов: ВМР, GIF и метафайлы Windows (WMF). Если необходимо вставить рисунок другого формата, то можно использовать одну из программ-конвертеров, например, Graphic Workshop for Windows, которая произведёт преобразование рисунка. Или вставить рисунок, используя буфер обмена.

Лексикон содержит семнадцать шаблонов, помогающих создавать документы. Это, например, приказ, решение, бланк, накладная, счёт-фактура и другие.

Отдельного упоминания достойна документация к программе. Написанная понятным русским языком, она не только очень доходчиво объясняет, как пользоваться программой, но и подробно разъясняет все используемые полиграфические понятия.

В Лексиконе отсутствует подпрограмма для рисования. Нет встроенного языка программирования. А вот клавиатурные макросы в ближайшей версии должны появиться. Программа выпущена в двух вариантах: 16-битный для Windows 3.1 и 32-битный для Windows 95/NT. Скромные требования (4 Мбайта оперативная память, 9,3 Мбайта на жестком диске для установки программы) позволяют эффективно использовать программу и на портативных компьютерах. В целом получилась очень простая и удобная в использовании программа, несмотря на некоторые шероховатости. А вы видели программу без недостатков? Покажите! Текстовый процессор Лексикон непригоден для профессиональной вёрстки, но для офисного делопроизводства эта программа очень эффективна. Кстати, статья написана в новом Лексиконе.

## Следопыт

## выходит на тропу

ак вы думаете, можно ли попросить ваш персональный компьютер найти в своих недрах потерянный текст, если вы не помните ни названия файла, ни даты его создания, ни точной формулировки искомой фразы. В принципе, конечно, можно. Тем более, что у операционной системы Windows 95 подобная возможность предусмотрена. Файлы теперь можно называть по-русски, а число букв в названии достаточно велико. Есть и специальная утилита "Поиск", позволяющая найти в документах то или иное слово. Существует и утилита быстрого просмотра документа без

вызова приложения, в котором он создан.

Например, вам потребовалось найти все файлы, в которых присутствует слово "искусство". Пожалуйста, компьютер за считанные секунды справится с этой проблемой. Но если это слово вы употребили в предложном падеже — "искусстве", количество найденных файлов изменится. Я поэкспериментировал на своем компьютере и получил следующие результаты: слово "искусство" было найдено в четырех файлах, а "искусства" - в восьми. И касалось это только файлов, созданных в Microsoft Word. Но ведь частенько приходится использовать чисто текстовые файлы, а с недавнего времени и файлы в формате HTML.

Microsoft Word тоже предоставляет определенный сервис в поиске слов и даже фраз в "живущих" на вашем компьютере текстах. Воспользовавшись функцией этого мощного текстового процессора и выполнив целую серию манипуляций (файл, открыть, найти, отобрать, свойства, содержит), я получил аналогичный результат: четыре файла со словом "искусство" и восемь со словом "искусства". Чтобы убедиться, что найдено требуемое, приходится открывать каждый файл и искать в нем нужное слово. Занятие, уверяю вас, не из самых приятных. Да еще надо каждый раз повторять все шаги поиска. Сложное, нудное, а главное, почти безнадежное дело, когда требуется обработать абстрактный запрос.

Оказывается, такие терзания мучают не меня одного. Программисты давно занимаются решением проблемы смыслового поискатекстав документах.

Они создают системы индексации документов, специальные базы для документального поиска. Это мощные, надежные и быстрые программы. Однако большинство из них требуют если не постоянного участия системного администратора, то хотя бы элементарного знания способов построения так называемых булевых логических запросов, что близко к настоящему программированию.

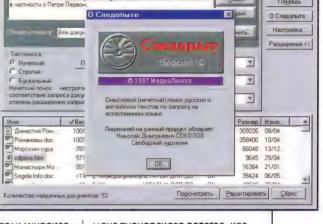
А как быть нам, домашним пользователям персональных компьютеров — журналистам, редакторам, юристам, студентам, то есть всем, кому постоянно приходится иметь дело с прибывающим потоком документов при дефиците времени для их упорядочивания?

Оказывается, и о нас с вами позаботились. Совсем недавно на прилавках компьютерных магазинов появилась удобная и, самое главное, простая в использовании программа быстрого поиска нужного документа на вашем компьютере и даже в локальной сети. Называется она "Следопыт".

При этом имени почему-то сразу на память приходят вре-

мена пионерского детства, когда мы не только зачитывались Фенимором Купером, но и отправлялись в походы по местам трудовой и боевой славы отцов, участвовали в археологических раскопках. Теперь подобные "археологические раскопки" с онжом иммьсродп оншомоп вести и на вашем персональном компьютере. Впрочем, бетаверсия этой программы, с которой мне удалось ознакомиться еще задолго до появления коммерческого релиза, называлась "Сивилла", от имени легендарной древнегреческой пророчицы, предсказавшей не только погибель Трои, но и произошедшее через тысячу лет извержение Везувия. Но всетаки победило другое название —"Следопыт".

Так вот, "Следопыт" не потребует предварительной обработки хранящихся в компьютере документов, их индексирования и прочих ухищрений. Вы просто вызываете программу и в строку запроса вводите искомую фразу. Причем совсем не обязательно помнить точную формулировку. Запрос может содержать русские, английские и даже немец-









WINDOWS

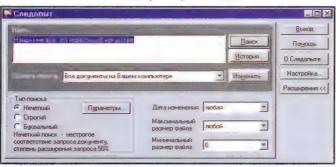
**CD-ROM** 

кие слова в любых грамматических формах.

Итак, я попросил "Следопыта": "Найди мне все, что известно об искусстве". Он с невероятной скоростью промчался по каталогам и файлам моего двухгигабайтного диска и предъявил 43 документа, в которых тем или иным образом присутствовало искомое слово. Причем все найденные документы "Следопыт" выдал в порядке их соответствия теме запроса. То есть первым оказался наиболее важный доку-

не учитывать, так как в них значилось по одному проценту нужных мне сведений.

Воспользовавшись встроенной в программу "смотрелкой", я убедился, что компьютер понял меня великолепно. И действительно, в файле, который я так и назвал "Романовы. doc", содержались абсолютно все необходимые мне сведения. В файле же, который представлял собой текст статьи о зарождении русского флота, с индексом 78% нахо-



мент, где слово "искусство" во всех формах встречалось наибольшее число раз.

Мой первый эксперимент касался только слова. Дальше я начал экспериментировать с более сложными запросами. Причем, как и в первом случае, формулировал их так, будто задавал вопросы не компьютерному железу, а обыкновенному человеку.

"Скажи-ка мне, братец, где тут что-нибудь сказано о династии Романовых и, в частности, о Петре Первом?" — спросил я "Следопыта". Тот снова принялся перелопачивать содержимое винчестера и сообщил, что в той или иной степени соответствующие моему запросу данные содержатся в 53 файлах, средикоторых были не только документы Microsoft Word, но и текстовые файлы, и даже документы в формате НТМL. По "весовому" признаку, то есть в наибольшей степени моему запросу соответствовали три файла, в которых содержались все искомые компоненты. В одном было 78% нужной информации, два других включали соответственно 57% и 55% данных. Остальные 49 файлов можно было бы в принципе и дились сведения только о Петре Первом. Файл с индексом 55% оказался не чем иным, как школьным сочинением моего сына Митьки о московских монастырях. И выделена была в нем фраза о том, что Новоспасский монастырь издревле служил местом погребения бояр рода Романовых, из которых вышла впоследствии царская династия.

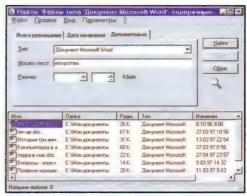
Так я убедился в том, что "Следопыт" действительно обладает недюжинным интеллектом. Программа ищет документы по их смысловой близости. В режиме нечеткого поиска программа вычисляет степень близости документа запросу. Как мне объяснили, в ней применен целый ряд вероятностных моделей, словари шумовых слов, машинная морфология русского, английского и немецкого языков, а также другие интеллектуальные средства. Причем эффективность поиска практически одинакова как для журнальных статей и деловых текстов, так и для документов по узкой тематике. Есть уверенность, что "Следопыт" найдет нужный документ, даже если тема запроса выражена в нем совсем другими словами.

На компьютерах типа 486DX4-100 "Следопыт" читает документы со скоростью 35 миллионов символов в минуту. А так как он читает не все файлы

подряд, а именно документы, то диалог с компьютером ведется так же, как с обыкновенным человеком. А если изменить настройки и ограничить как зону поиска, так и степень расширения запроса, то ответ можно получить практически мгновенно.

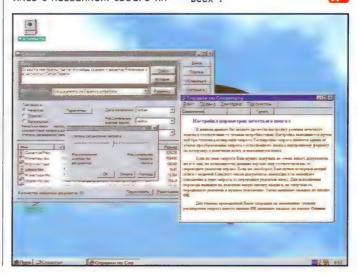
И еще несколько замечательных свойств "Следопыта". Встроив программу в панель инструментов Microsoft Word, в качестве запроса на поиск можно использовать выделенный фрагмент текста в редактируемом в данный момент документе. Из окна результатов поиска любой выбранный файл можно не только просмотреть, но и загрузить для редактирования. В любой момент можно просмотреть историю запросов и удалить те, которыми в ближайшее время вы не будете пользоваться.

Имейте в виду: "Следопыт" в меню программ и на панели инструментов Microsoft Word скрывается под псевдонимом TextPilot. Видимо, создатели программы так и не определились с названием своего пи-



томца. Впрочем, вы сами можете подобрать программе достойное имя, так как знаменитый Следопыт Натти Бампо из романов Купера у индейцев имел массу прозвищ: "Прямой язык" — за то, что он никогда не лгал, "Голубь" — за быстроту, "Вислоухий" — за собачье чутье. Но особенно гордился Натти прозвищем "Соколиный глаз", полученным им за меткость в стрельбе.

Впрочем, и "Следопыт" имя достойное, тем более что создана эта программа фирмой "МедиаЛингва", разработчиком семейства электронных словарей "МультиЛекс", ядром которой является Новый Большой англо-русский словарь (НБАРС) в трех томах под редакцией академика Ю.Д. Апресяна. Генеральным же дистрибьютором этой программы в России и СНГ выступает ЗАО "Информационные системы и Технологии", издающее уникальный, ежемесячно пополняемый справочник "Ваше право" — "Законодательство России для







от и дожили! Полки компьютерных магазинов в Москве заполнены дисками с программами. Надо бы радоваться, но вместе с изобилием приходят и муки выбора. Что именно скрывается за нарядной упаковкой? Полбеды, если речь идет об играх. Ну, купил, поиграл и забыл, если не понравилось. Хуже, если случится ошибиться при выборе обучающей программы. Результатом будет не только разочарование, но порой и огромные потери времени, а это уже — что-то вроде укорочения жизни! К тому же учтите, что в магазинах (пусть не в одном, а в разных) можно встретить в общей сложности наверно пару десятков обучающих программ для изучения английского языка. Статья как раз об этом —

Анатолий Жислин, кандидат технических наук, руководитель коллектива разработчиков компьютерного учебника "РЕПЕТИТОР English", работает в компании "РЕПЕТИТОР МультиМедиа" Международного центра финансово-экономического развития.

что нужно принять во внимание при выборе компьютерного учебника английского языка.

Но сначала предупреждение. Неподкупная и справедливая редакция журнала строго-настрого запретила автору не только рекламировать какие-либо из "англоязычных обучалок", но даже упоминать конкретные названия. Повидимому, она (редакция) считает, что автор не может быть объективным экспертом, поскольку сам замечен в причастности к разработке компьютерного учебника английского языка. Тяжело переживая такое ограничение свободы печати, автор вынужден подчиниться, но одно название он все-таки приведет, надеясь, что никто из-за этого не обидится. Речь идет о старинной, выпущенной в доисторическом по компьютерным понятиям 1989 году, программе English Tutor. Известна она автору лишь в дискетном виде, и сейчас ее вряд ли легко найти в России. Издана она в Венгрии.

Это — во всех отношениях старомодная программа. В ней нет ни графики, ни звука. Но ви-

дели бы вы, какие там замечательные упражнения! Они прямо-таки вовлекают ученика в азартное состязание. Вспомнил я здесь про English Tutor не только из благодарности к разработчикам. Дело в том, что наличие в программе именно таких упражнений, в которых пользователь активно участвует в диалоге (пусть даже пользуясь для этого лишь одной клавиатурой, хотя лучше бы — еще и мышкой и микрофоном), — это первый по важности признак того, что программа может оказаться действительно полезной для изучения языка. Второй признак возможной полезности - программа берет на себя функции надзора за действиями своего ученика ставит ему оценки, дает советы.

В той самой программе English Tutor все это есть. Но, к сожалению, далеко не всегда современные обучающие программы могут похвалиться тем же. Причину угадать легко. Порой эти программы делаются по одному и тому же немудрящему рецепту: шли, нашли старую книжкуучебник английского языка, загна-

ли тексты из нее в программу, а если предполагается использование звуковой карты, то к тому же и озвучили эти тексты. Поработали над интерфейсом, сделали его современным.

Далее все просто — компьютер используется в основном как средство показа и проигрывания этих текстов. Решили издать все это на CD-ROM, но в последний момент заметили, что объем диска позволяет поместить на него еще что-нибудь. Тут подвернулся под руку компьютерный словарь. Туда его, на диск! Количество слов этого словаря объявили в рекламе тем количеством слов, которое можно выучить с помощью новинки. Вот и все! Компьютерный учебник готов. Может быть, такой способ изготовления языковых "обучалок" и породит в каком-то случае небесполезную программу (если книжка-первоисточник добротна и материал не испортили второпях непрофессиональным "калькированием" в программу). Но все же жаль бывает времени на работу с такого рода изделиями, да и времени программис-



тов, затраченного на их разработку, тоже жаль. Ведь методический материал, сделанный для книги, лучше всего в книге и работает. Вряд ли он позволит добиться того активного диалога ученика и учителя-программы, о котором речь уже шла.

Теперь вы и сами сформулируете третий признак хорошей обучающей программы по английскому языку — она должна иметь в качестве методической основы хороший материал. Лучше, если он был разработан специально для компьютерного учебника. Следует насторожиться, если из текста на упаковке нельзя понять, откуда этот материал взялся.

Практически все современные обучающие программы по английскому языку так или иначе работают со звуком. Как минимум, они позволяют прослушать текст или его отдельные фрагменты, а наиболее продвинутые программы дают возможность еще и поработать с микрофоном, включенным в звуковую карту. Услышать себя как бы со стороны, да еще быстро, без суеты с магнитофонной лентой, сравнить свое произношение с произношением диктора — это, несомненно, ценная возможность, одно из преимуществ компьютерного учебника перед учебником традиционным.

Некоторые программы пошли еще дальше. Пользователь должен дать устный ответ на поставленный вопрос, произнеся в мик-

рофон слово или короткую фразу. Программа тут же сообщит правильно или нет. Правда, здорово? Только не надо чересчур обольщаться. Ведь настоящее компьютерное распознавание речи — сложнейшая задача, требующая таких ресурсов и программных решений, которых у пользователя домашнего компьютера скорее всего нет (пройдитесь по любой крупной компьютерной выставке вроде "Комтека" и вы увидите, сколь серьезные усилия предпринимают фирмы, специализирующиеся в этой про-

В компьютерных "обучалках" вместо полного распознавания речи реализуется сильно упрощенная его версия, которая позволяет программе лишь в общих чертах понять, то или не то слово произнес пользователь. Именно так воспринимает речь совсем тугоухий человек. Вот пример. Если вместо английского слова "morning" (утро) произнести бессмысленный набор звуков "0-0-0пі", то программа, скорее всего, решит, что все в порядке. Так что эта возможность якобы автоматического распознавания речи --скорее занятный аттракцион, на котором основана рекламная стратегия продвижения на рынок некоторых импортных программ.

Впрочем, этот прием все же полезен хотя бы тем, что он делает работу с программой более занятной. Это особенно важно, если с программой работает ребенок. Но не стоит надеяться на

то, что таким образом можно поставить себе произношение.

Правда, есть программы, в которых действительно анализируется интонация и произношение пользователя. Результат показывается в виде графиков. Пользователю остается решить. насколько его график похож на график, соответствующий произношению диктора. Строго

говоря, этот способ сопоставления двух вариантов произношения так же не является объективным, как и сопоставление "на слух", но все же он может помочь. Впрочем, если вам не повезло и медведь в свое время неуважительно наступил на ухо, то вряд ли вы почувствуете связь между показываемыми графиками и мелодией собственной речи. Если же со слухом у вас все в порядке, то вряд ли вообще что-то нужно, кроме простого сравнения собственной речи и речи диктора.

Итак, еще один совет — неплохо, если в программе есть так называемое "распознавание речи", но не возлагайте слишком больших надежд на него и насторожитесь, если это — "главный номер" программы.

Кое-что о качестве обучающей программы по английскому языку можно предположить и по тому, как ее рекламируют (разумеется, в том случае, когда эта реклама исходит от разработчиков). Если основной "наживкой" является многотысячное количество слов, которое вы якобы сможете выучить, то, скорее всего, вас обманывают или обманываются вместе с вами. Знание языка — это отнюдь не только и не столько знание очень большого количества слов. Словарный запас всего лишь в одну тысячу слов это уже блестящий результат при изучении иностранного языка. В нашей повседневной речи на родном языке мы обходимся немногим большим количеством. Поэтому если обещают научить вас семи-восьми или, того хуже, двенадцати тысячам слов, то знайте, что вас просто хотят потрясти количеством нулей.

Представьте себе, что вы каким-то чудом выучили не только все эти слова, но даже в полном объеме восьмисотстраничный англо-русский словарь Мюллера. Уверяю вас, толку не будет, если вы не чувствуете функциональных связей между этими словами и не в состоянии связывать их в осмысленные фразы. С тем же результатом можно было бы измельчить упомянутый словарь и небольшими порциями съедать полученную массу. Даже проглотив все, вы не будете говорить и понимать по-английски!

Если это неубедительно, то

попробуем пояснить ту же мысль на совсем простом примере. Представьте себе человека, который изучает новый для него русский язык и выучил лишь три слова: "мыть", "мама", <sup>"</sup>рама". Если он не знает больше ничего, то никакими силами вы не добьетесь от него той классической фразы, которой начинаются чуть ли не все буквари русского языка. А теперь представьте, лучше ли нашему герою будет, если он таким же образом выучит не три слова, а несколько тысяч. Ответ понятен. Итак, еще один совет. Остерегитесь, если с упаковочной коробки вас прельщают немеренным количеством слов.

Особо нужно сказать о программах для детей. Практически все они занимаются исключительно лишь тем, что побуждают ребенка учить слова. Это и понятно, поскольку интерактивные упражнения со сложной логикой просто недоступны ребенку, который и родной язык еще знает не в совершенстве. От работы ребенка с такого рода программами может быть польза, но лишь если эта работа строго дозирована и проходит на фоне серьезных занятий с преподавателем. Нужно честно признать, что возможностей компьютерной программы в этом случае мало. Необходим живой учитель.

В принципе то же можно повторить и когда речь идет о взрослом, но начинающем изучение языка совсем "с нуля". В связи с этим еще одно предупреждение. Покупая обучающую программу, выясните, сказано ли в тексте на ее упаковке, для какого возраста и для какого начального уровня она предназначена. Заверения в том, что программа годится абсолютно всем и всегда — плохой признак.

И, наконец, последнее. Бегите прочь, если из текста на упаковке следует, что в работе вам помогут таинственные звуковые или визуальные сигналы, которые не поддаются перезаписи ни на какой аппаратуре, но воздействуют тем не менее на ваше подсознание. Помните популярную песенку Лисы Алисы и Кота Базилио — "Пока живут на свете дураки, обманывать нам стало быть с руки"? Это как раз про то.



# Учись играючи <sub>Николай Соколов</sub>

спомните то прекрасное мгновение, когда ваш малыш произнес свое первое слово. Все произошло как бы само собой. Вы просто общались на родном языке, а малыш пытался воспроизводить услышанные звуки, подражая взрослым. Вы показыва-

ли ребенку какой-нибудь предмет и произносили его название. Потом из названий складывались фразы. Зачастую смешные, забавные, с множеством ошибок. Вы ненавязчиво поправляли ребенка. В общем, играли с ним. И чтобы малыш заговорил, не потребовалось приглашать переводчика. Но так же легко ребенок смог бы изучить и любой иностранный язык. Стоит только перенести его в страну, где окружающие говорят на другом языке. Сегодня сделать это достаточно просто. Нужно только иметь деньги и отправить свое чадо за границу, в какой-нибудь пансион. Будьте уверены, что через месяц-другой ваш ребенок будет бойко общаться со своими сверстниками на неведомом вам языке.

А как быть тем, кому это мероприятие не по средствам? Без знания английского языка сегодня просто не обойтись. Пригласить учителя? Заставить непоседливого отрока зуб-



рить непонятные слова? А может. придумать какую-нибудь игру? Именно игру! Ведь, играя, мы и познаем окружающий нас мир.

Именно такую игру придумала американская компания Syracuse Language Systems. Называется она "TriplePlay Plus!". Распространяет ее в России под названием "Английский в три приема!" компания Компью-Линк. Сохранив все особенности английской версии, КомпьюЛинк снабдил ее подробным, понятным и хорошо написанным руководством на русском языке. В программе вы не встретите традиционных утомительных упражнений, которыми грешат многие программы изучения иностранных языков. Вместо этого вы будете слушать, читать и даже говорить по-английски.

Игры и диалоги, озвученные американскими дикторами, позволят услышать английскую речь такой, какой она звучит в жизни. А рисунки подкрепят понимание ситуаций и ускорят запоминание новых слов.

Итак, почему же программа названа "Английский в три приема!"? Просто здесь есть три режима общения и три уровня сложности игр и диалогов, охватывающих шесть основных тем. А под

"Plus!" скрывается замечательная технология цифрового распознавания речи, разработанная фирмой Dragon Systems Inc., - средство для тренировки правильного произношения, позволяющее записывать и прослушивать собственные слова и фразы, сравнивая их с тем, как звучит настоящая английская

Работать с программой "TriplePlay Plus! — Английский в три приема!" на удивление просто. Чтобы начать любую игру или диалог, нужно выбрать режим обучения, предметную область и игру или

Первый режим это игры и диалоги, в которых можно научиться понимать английскую речь на слух. Второй режим - обучение основам чтения. А третий - игры и диалоги є использованием цифрового распознавания речи, которые должны научить правильному произношению.

В играх первого уровня вы познакомитесь с существительными, глаголами и простыми предложениями. На втором уровне научитесь описывать предметы и действия, которые уже встречались на предыдущем уровне. На третьем уровне будете понимать целые диалоги.



Итак, шесть вполне традиционных тем — еда и напитки, числа, дом и офис, страны и транспорт, люди, занятия.

В зависимости от уровня и выбранной темы вам предложат полтора десятка всевозможных игр. Это и всем хорошо знакомые крестики-нолики, игра на концентрацию внимания, напоминающая угадывание карт в известной телепрограмме "L-клуб", и любимая многими мозаика — puzzle. Играя с частями тела, составите так называемый фоторобот появившегося на экране человечка. Изучите вы и географические названия. Правда, карта мира состоит только из Соединенных Штатов Америки. Можно покататься на автомобиле по улицам города. Ваш спутник будет указывать направление, а вы будете поворачивать вправо и влево, пока не найдете гостиницу или кинотеатр. Перед началом любой игры можно потренироваться. Компьютер назовет каждый предмет, который в это время находится на экране, а потом уж начнет задавать вопросы.

Каждая игра по-своему интересна. Например, знакомясь с датами и днями недели, вам придется ознакомиться с расписанием дел очень занятого человека по имени Гарри. Компьютер попросит вас найти день в календаре, основываясь на нескольких подсказках о том, что делал Гарри в этот и предшествующий дни и что он собирается делать завтра. При правильном ответе вместо значка дня недели в верхней строчке появится счастливая рожица Гарри. Игра закончится, когда в верхней строчке появятся семь таких счастливых рожиц.

Освоившись в словах и понятиях первого и второго уровней, можно попробовать себя и в более сложном третьем. Здесь все игры представляют собой комиксы-диалоги, построенные на событиях из повседневной жизни.

Если щелкнуть мышкой на любом из облачков, означающих произносимые персонажами фразы, компьютер произнесет фразу вслух. Люди или предметы, о которых упоминается в этой фразе, могут выделяться на некоторых рисунках красной рамочкой. Щелкнув внутри рамочки, вы услышите имя персонажа, название предмета или понятия. Слова, из которых составлена фраза, внизу экрана будут представлены в виде белых прямоугольников. Нажимая на них, можно услышать каждое слово в отдельности. Под некоторыми из слов могут появляться кнопки с изображением глаза для вызова примеров, иллюстрирующих соответствующее понятие. Если вы не успеваете понять фразу, темп диалога можно замедлить, нажав на кнопку с черепахой. Главное, вы сможете не только слушать правильное произношение слов, но и сами проговаривать фразы в микрофон, а потом сравнивать свой и дикторский вариант.

Программа позволяет научиться не только разговорной речи. Есть здесь и игры, обучающие чтению. Сложность письменного представления английских слов в том, что каждая буква может означать несколько различных звуков, в зависимости от положения в слове. Иногда для обозначения какого-то звука требуется даже несколько букв. Например, перед началом игры в буквы и звуки можно, щелкнув мышкой на любом из слов на экране, услышать, как оно

произносится. А нажав на кнопку с изображением глаза, - увидеть рисунок с изображением соответствующего предмета. Во время игры компьютер будет по очереди называть спова, написанные на экране, а вам придется их указывать. При правильном ответе слово исчезнет с экрана. Причем оно не обязательно должно начинаться именно с той буквы, под которой расположено в алфавите. Например, если компьютер попросит найти слово banana, оно может располагаться не под буквой В, а под N, так как N находится в ударном споге.

От слов можно перейти к чтению фраз. Это диалоги-комиксы. Диктор произнесет фразу, а вам нужно расставить появившиеся в нижней части экрана слова по порядку. Здесь два уровня сложности: либо вам предложат только те слова, которые входят во фразу, либо добавят несколько сходных по написанию слов, из которых отбираются только нужные.

До сих пор мы использовали микрофон только для записи голоса, чтобы потом сравнить свое произношение с произношением диктора. Но в режиме игр с распознаванием речи вы сможете поговорить с компьютером как бы напрямую. При выборе игр и диалогов с цифровым распознаванием речи не забудьте указать тип вашего голоса — детский, мужской или женский. Многое зависит и от качества микрофона. Создатели программы рекомендуют использовать микрофон, который поставляется вместе с программой. Настроить микрофон можно при помощи специальной утилиты ТРР-ENGLISH Audio Check, которая потает звуковая карта и правильно ли подсоединен микрофон. Если ваша звуковая карта не поддерживает автоматической регулировки уровня записи (AGC или ALC), ее, возможно, придется отключить, чтобы снизить влияние на качество записи фоновых шумов.

Интересно, что система распознавания речи чувствует характерный акцент новичка, лишь недавно начавшего изучать английский язык, и не считает это за ошибку. Не считается ошибкой и медленный темп речи. Наилучшие результаты распознавания речи показываются на коротких фразах первого уровня. На втором и третьем уровне компьютер иногда удается обмануть, неправильно произнося некоторые слова или даже заменяя их другими. Но процесс обучения иностранному языку наиболее эффективен, если вы стараетесь как можно точнее подражать голосам дикторов. Здесь используются такие же правила, как и в играх, обучающих пониманию речи на слух. Только вместо указания различных слов или фраз мышкой, вы будете произносить их в микрофон.

Не бойтесь экспериментировать, нажимая различные кнопки в программе. Вы ничего не сможете спомать или испортить. Наоборот, вы откроете для себя новые возможности, которые, может быть, не заметили раньше!

Итак, если вы сами собираетесь начать изучение английского языка или хотите ненавязчиво подсунуть своему ребенку полезное и увлекательное занятие, обратите внимание на эту программу. Кстати, она получила несколько наград, включая приз известного еженелегьника Nawsweek



### ТЕ КОМПЬЮЛИНК И Syracuse Language Systems

#### ПРЕДСТАВЛЯЮТ

КУРС АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ С ЦИФРОВЫМ РАСПОЗНАВАНИЕМ РЕЧИ!



КомпьюЛинк:"Дом Книги", Новый Арбат 8 (м.Арбатская) т.913-69-63; "Библио-Глобус", Мясницкая 6 (м. Лубянка) т.924-26-73; "КомпьюЛинк", Садово-Триумфальная 12/14 (м. Маяковская) т.209-54-95; "КомпьюЛинк", Удальцова 85/2 (м. Проспект Вернадского) т. 931-88-92; "Эдельвейс", Щелковское шоссе 5/1 (м. Черкизовская) т.742-90-89; ISC: "Молодая Гвардия", Большая Полянка 28 (м. Полянка) т.238-01-55.

По вопросам оптовых закупок обращайтесь по телефонам:

КомпьюЛинк 931-92-69, 935-88-91; Soft Club 232-69-52; 1C253-89-76.



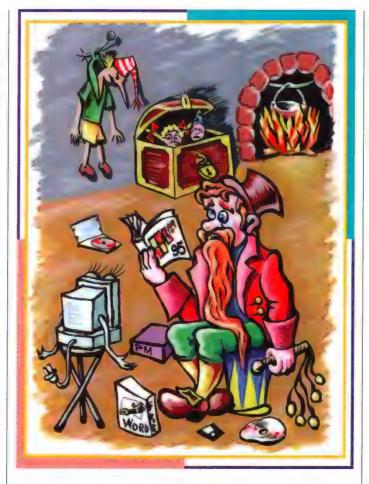
Aну, отдай мой каменный топор И софт мой мелко-мякотный не трожь... Hародная песня

мпьютер — это не роскошь, а средство передвижения. По виртуальным пространствам. Которые отчасти уже освоены, но для первопроходцев и первопроездцев работы ещё очень надолго хватит. Причём средство это - вовсе не автомобиль, на котором любой дурак, нажав педаль, может ехать с той же скоростью, что и самый умный. Компьютер — это велосипед, на котором каждый поедет с той скоростью, с какой сумеет. Если не упадёт. А ктото будет с трудом двигаться куда медленней, чем иной просто так, по-первобытному, на своих двоих.

Те, кто не умеют ездить на велосипеде и систематически с него падают, утверждают, что на нём кататься нельзя. Те, кто умеют ездить, — ездят, не обращая на разговоры никакого внимания, которое им нужно для того, чтобы именно ездить, а не отвечать на вопросы, зачем это нужно. Для тех, кто падает, велосипед — это признак заката культуры, поскольку он отнимает у человека драгоценный дар — возможность ходить. Когда велосипед только изобретают,

Владимир Марченко— один из читателей и поклонников журнала "Домашний компьютер". Писатель, культуролог, кандидат философских наук. Живет в Казани.

Редакция не разделяет некоторые выводы и утверждения автора. Но ведь всем нам свойственно ошибаться. В том числе и редакции.



людей, утверждающих, что он отучит людей ходить, всегда больше, чем тех, которые верят, что из велосипеда выйдет для человечества какой-нибудь толк.

Несмотря на чрезвычайно большое количество пророков заката культуры, велосипеды продолжают постоянно изобретать, причём интенсивность этого процесса со временем только увеличивается. Достижения, которые некогда считались доступными лишь выдающимся умам эпохи, не вызывают ни малейших трудностей у любого школьника. Когда-то грамотей считался почти колдуном; я не скажу, что среди современных школьников не найдётся таких, для которых искусство читать было бы близко к колдовству, но основная их масса всё-таки успешно преодолевает этот барьер, а с помощью уравнений те же школьники легко расправляются с задачами, решение которых было под силу лишь самым выдающимся математикам.

Тем не менее каменный век, когда человек с кремневым топором сидел в пещере и размышлял, возможно, был более привлекательным в умственном отношении, чем наш. Голова владельца каменного топора не была загромождена знаниями, 99% которых могли ему никогда в жизни просто не пригодиться. Знаний имелось ровно столько, сколько необходимо, а все остальные умственные способности были обращены на мышление. Именно поэтому от каменных топоров мы докатились на изобретённом как раз тогда колесе до самого "Пентиума-2".

Эти знания, которыми мы и так обладаем в огромном количестве и которые всё равно стремимся увеличить как можно быстрее и эффективнее, и многие из которых при этом нам совершенно не нужны, сами обладают нами, представляя опасность прежде всего для нас же самих. Во времена Аристотеля количество знаний, известных человечеству, значительно уступало тому количеству, которое ещё не было известно. Поэтому Аристотель, который знал всё, занял в своём мозгу

этим количеством знаний меньшее пространство, чем современный школьник, который задолго до окончания школы знает гораздо больше Аристотеля.

Но биологически — вопреки всем Лысенко и Мичуриным с их последователями, вместе взятыми, - мы не изменились с тех времён, когда бродили по нежной траве африканских саванн и спасались от львов на деревьях. И до сих пор ещё все мы - везде и всюду, от полюса и до экватора — любим ковры, имитирующие ту самую саванну, а в случае опасности норовим залезть на дерево или, за неимением оного, просто куданибудь повыше. И мозг у нас по-прежнему точно такой же, как у предков, - если забыть некоторые данные, по которым он хуже. Природа не столь расточительна, чтобы создавать мозг, который на 90% неизвестно чем занимается - как думают почему-то некоторые учёные, у которых мозг явно занимается неизвестно чем. Чтобы выжить, мозг у каждого из нас используется без остатка. Полностью. До последней клетки...

Когда строили цивилизацию, об этом не думали. В результате мы воздвигли нечто такое, в котором нам самим уже нет места. Мы сами себя из цивилизации выжили, и с изумлением рассматриваем дело рук своих. Мы даже плохо понимаем, что, собственно, мы такого натворили и как со всем этим быть.

Приходится выпутываться, изобретая всё новые и новые средства борьбы с этим безобразием, которое тоже не дремлет и выдумывает новые средства борьбы с нами.

Как вы, наверное, помните, Шерлок Холмс поразил доктора Ватсона при знакомстве своим невежеством. Его, например, совершенно не интересовала система Коперника, равно как и многое другое, знание которого образованному англичанину доктору Ватсону казалось совершенно необходимым. Доктор Ватсон хорошо знал, что именно Земля вращается вокруг Солнца, а не наоборот. Он, несомненно, был более широко образованным, чем его великий друг. Знания Шерлока Холмса были очень ограниченны и своеобразны — почти исключительно для нужд именно сыскного дела, — но там, где он что-то знал, он знал это в совершенстве.

Но кто из них был умнее? Великий сыщик, объясняя это своё странное для столь умного человека невежество, сказал, что голова — это чердак, и каждый использует дарованное ему пространство этого чердака поразному: один забивает его всякой ерундой, которая ему никогда в жизни не пригодится, так что ничему толковому туда уже не поместиться; другой же заполняет его исключительно тем, что нужно, и располагает это наиболее удобным для употребления способом.

можности мозга ограниченны. Он работает на пределе. И мы, если хотим хоть чего-то достичь, должны сами себя ограничивать.

Как у семьи или государства – v мозга есть свой бюджет. Только не денежный, а бюджет способностей. У всех — разный: у кого — больше, у кого меньше; один способен в одном, другой - в другом... Если семейный бюджет потратить на развлечения, то на еду уже не останется. Если потратить бюджет мозга на лишние знания, человек никогда уже не сможет придумать ничего нового. Для творческих способностей, между прочим, особенно опасна лишняя память. Люди с феноменальной памятью умственныдругое сразу способен только исключительный мозг. Когда вокруг всё тихо и спокойно, обстановка не меняется, -- память вполне хороша. Когда же возникает необходимость ежесекундно принимать новые решения, когда завтра не похоже на сегодня, а что будет послезавтра, невозможно рассчитать никакими способами, - то есть именно в условиях нашей цивилизации, и чем дальше, тем больше — тогда память не спасает. Она даже мешает — потому что клетки, которые могли бы придумать что-нибудь новое, уже заняты информацией. А больше клеток нет. Все резервы использованы. Рассеянный профессор — классическая фигура не только советских книг и кинофильмов - не патология, а норма. Он потому и профессор, что много думает; на мелочи возможностей мозга уже не хватает. Если бы он не был рассеянным, то ещё неизвестно, стал ли бы он профессором...

Когда-то возможности 8086-го были увеличены изобретением дополнительной памяти, а затем маленькие хитрости 386-го семейства позволили использовать UMB и сотворить расширенную память. Но, в отличие от компьютера, у нас не то что расширенной, а даже и дополнительной памяти не предвидится, а блоки верхней памяти, зарезервированные, может, для любви или ещё чего-то, нам непонятного, и вовсе недоступны. Эволюция компьютеров проходит несколько быстрее, чем людей; компьютерам понадобился десяток лет, чтобы перешагнуть проклятые 640 Кб, но никто не может сказать, сколько тысячелетий эволюции потребуется, чтобы мы проделали то же самое со своей собственной

Американцы кажутся нам несколько странными. Неумелыми и даже иной раз туповатыми. Не в состоянии пришить пуговицу. Погладить брюки. Работают на компьютере, но ровно ничего в нём не понимают. Есть даже такие, которые не знают, куда заливается бензин в их автомобиле... А зачем, собственно? Компьютер нужен для работы — своей, профессиональной: ведения бухгалтерии, написания



Считается, что это — причуда гения. Хотя бы и придуманного. Гении полны причуд, как известно. Надо же было Конан Дойлю придумать своему гениальному сыщику хоть какую-нибудь причуду...

Создавая своего сыщика, Конан Дойль — врач по профессии — сознательно или интуитивно следовал великому принципу природы: ничего слишком! Воз-

ми способностями обычно не отличаются. Конечно, бывает иногда столь великий бюджет мозга, что хватает и на то, и на другое, но случается это крайне редко. Имена таких людей всем нам очень хорошо известны — потому что их очень мало...

Всё дело в том, что есть два способа выживания: благодаря памяти и благодаря уму. На то и

текстов, создания мультиков, дизайна и многого другого. Автомобиль — чтобы ездить. Даже европейца, который не только знает правила дорожного движения, но ещё и умеет обращаться с рычагом переключения передач, американец считает корифеем. Для пришивания пуговиц есть ателье, для заправки автомобиля — станция "Шелл", для настройки компьютера — представитель фирмы. Никаких лишних забот. Занимайся своим делом. Стань в нём лучшим. Обо всём прочем подумают профессионалы — в своих делах...

Давно замечено, что приходящие к нам из-за океана письма, выполненные на компьютере, выглядят во всех отношениях великолепно: грамматически и синтаксически правильно, стилистически выверенно, визуально изящно. Письма тех же людей, которые по каким-то неведомым нам причинам - возможно, компьютер сломался написаны от руки — решительно не обладают ни одним из тех достоинств, которыми блещет их компьютерное произведение; наш школьник, кое-как изучающий английский, никогда не сделает таких ошибок.

Это — их способ выживания. Не загромождай свой чердак ненужным. Самый минимум — и только того, что необходимо. Иначе мозг будет настолько перегружен, что на собственную профессиональную деятельность его уже не хватит...

Зато мы знаем всё: от истории Древнего Египта до программирования на языке Java. От способов выращивания картошки до конструирования ядерного оружия... Выживаем за счёт памяти — и этот счёт её к нам куда как суров: для творчества никаких сил уже не остаётся. При этом над американцами, с их умением рационально использовать свой собственный ratio, мы только посмеиваемся: невежды!.. Нам испанский философ Ортега-и-Гассет, назвавший "восстанием масс" то, что казалось ему — как и нам — всеобщим одичанием, ближе, чем творцы нынешней технологической цивилизации, знающие только то, что им нужно, но знающие хорошо.

Но в чём-то Ортега-и-Гассет ведь прав! Действительно ведь невежество узкого профессионала — вещь, не им придуманная: ну невежествен он, что ж тут поделаешь... Хотелось бы, конечно, гармоничную личность, как Леонардо, и швец, и жнец, и на дуде игрец, но такое ещё возможно было в эпоху Возрождения, а сейчас, непосредственно вот здесь, - увы... "Специалист подобен флюсу: полнота его односторонняя", — сформулировал ещё Козьма Прутков. Или: узкий специалист знает всё ни о чём - в противоположность нашим широким натурам, которые знают обо всём, но - знают ничто... А если к этому добавить ещё и самомнение, вызванное глубоки-

вещь неприятная и опасная, особенно, когда окружающие о наличии оного и не подозревают.

Одним словом, цивилизацию надо спасать. Могу назвать имя спасителя: Домашний Компьютер... Но не дикий. Дикий — это значит "не домашний", не прирученный, иными словами — профессиональный. Как дрессировщик работает с дикими зверями, так и дикий компьютер может быть укрощен только профессионалом.

Если Домашний Компьютер действительно на что-то годится, так именно на то, чтобы освободить наши головы и разгрузить несчастные нервные клетки, которые к тому же, как известно, не восстанавливаются, от титанической работы, кото-

рузки областей человеческой памяти, которые с большей пользой могли бы быть использованы по своему прямому назначению — думать. Усилиями мелкой мякоти, яблок и других представителей флоры виртуальных полей компьютер всё ещё представляет собой нечто малопригодное для непрофессионала.

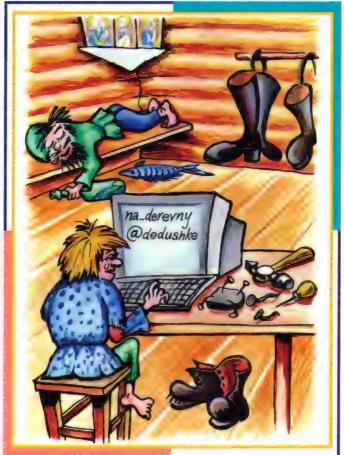
Если адвокат в самом сердце Соединённых Штатов удовлетворяется компьютером на базе 8086-го процессора, заслуженного, как ветеран двух мировых и четырёх локальных войн, то не надо искать в этом скрытый смысл, кроме того, который лежит на поверхности: компьютер используется как аналог пишущей машинки, обладающей к тому же возможностью развлекать секретаршу несколькими приятными игрушками.

Потому что профессионального компьютера адвокату не нужно — он не знает, что с ним делать, — а Домашнего, опятьтаки, не существует.

Поскольку адвокат занят тем, что делает деньги, то, вопреки всем Биллам Гейтсам и даже Правительству Соединённых Штатов, которые требуют, чтобы в школах учили работать в Интернете, он использует компьютер тем самым способом, который приносит ему деньги, и никак иначе. Весьма возможно, что он даже выбросил бы его, если бы не секретарша, которая не желает расстаться с любимыми игрушками, помогающими ей коротать время в отсутствие шефа.

Компьютер в его нынешнем виде — это дикий зверь, укротить которого может только профессионал.

Издательские системы, мультипликация, спецэффекты в кино — это всё для тех, кто занимается этим профессионально. Мультипликаторам давно следовало бы поставить компьютеру памятник, скинувшись с Джорджем Лукасом и Джеймсом Камероном при участии Арнольда Шварценеггера и Сильвестра Сталлоне. Присоединение к ним издателей Хёрста и Мэрдока окончательно сформировало бы компанию, которая бы и воздвигла памятник



ми знаниями хотя бы и в одной какой-то области, да приправить не то что непониманием, а просто и незнанием собственного невежества в других областях, да дурной характер — вспыльчивый, склочный и агрессивный, — который со всем этим впрямую не связан, однако же, и без всего этого встречается, — то получится профессиональный кретинизм —

рая им не под силу. Компьютер — это тот самый инструмент, которым можно расчистить свалку, созданную нашими же собственными усилиями в нашем умственном хозяйстве, измученном цивилизацией. Но пока он сам больше вносит вклад в формирование этой умственной свалки, вместо того, чтобы разгребать завалы из ненужных знаний и сверхнормальной заг-

Мягкому Яблоку. Что же касается Интернета, то пока что это вещь, которая не нашла ещё себе применения, поскольку никто не знает, что именно с ней надо делать; посылание друг дружке писем, видеоконференции и торговля в виртуальных магазинах — это примерно то же самое, что забивание гвоздей таким не слишком подходящим для этой цели инструментом, как микроскоп. Судя же по количеству хакеров, пасущихся на его тучных полях и жиреющих на умыкнутых из отнюдь не виртуальных банков виртуальных денег, успешно превращаемых в реальные, Интернет - вещь, скорей, опасная. Это уж даже не для дрессировщиков, а для любителей охоты в джунглях на крупных хищных животных.

Но обыкновенному человеку, деятельность которого, занимающая более или менее все отпущенные ему Господом Богом нервные клетки, не связана с компьютером, всё это не более чем собаке пятая нога.

Ну зачем обыкновенному человеку мощные графические пакеты? Письма родственникам оформлять? А если теми пакетами занимается специальный человек в фирме, так это — для презентаций или ещё чего полезного, не говоря уже об издательском деле, в котором без всякого сорта "фотошопов" вообще - никуда.

Но ведь это же профессионалы? Пусть даже на уровне простеньких фотокомпьютерных салонов — которые уже вот-вот появятся: "Не желаете ли, мадам, изобразиться в Альпах? Или, напротив, на родине предков, в африканской саванне? Тигра рядом не уложить? Или лучше антилопу гну? Тело чьё возьмём — Синди Кроуфорд или предпочитаете Клаудию Шиффер? Не прикажете ли её раздеть? А грудь чью — Памелы Андерссон или, пардон, Вашу собственную? Да на сколько лет омолодить Вашу, извините, физиономию?.."

Это во всех отношениях замечательно. Это уже почти есть, а совсем скоро будет привычным. Потому что везде, в больших количествах и качественно. Как в "Кодаке", "Фуджи", "Агфе" или "Конике". Это может быть халтурой и может быть искусством.

Но! Это всё — для профессионалов. И даже не просто для профессиональных художников, а художников, умеющих работать на компьютере. Рисовать не только кистью и карандашом, а и "мышкой". Но простому пользователю всё это ни к чему. Обучаться всему этому у него не только сил и времени способностей нет. А если даже его и обучить - то сделать так, как профессионал, он всё равно не сможет. На то и профессионал. Поэтому простой пользователь лучше пойдёт к профессионалу. Дешевле обойдётся: скупой платит дваж-

А вот того, что действительно

мы: это — для профессионалов. Только мелкий бизнесмен вынужден сам работать на компьютере; как только он покрупнеет, то поручит это дело профессионалам, потому что те всё равно сделают лучше. Разбогатев, он даст объявление не просто о вакансии бухгалтера, а о вакансии бухгалтера, умеющего работать в Microsoft Office-97... А сам он пусть сконцентрируется на своём деле — бизнес лучше пойдёт...

И с текстовыми процессорами — наиболее распространёнными из программ (не считая игр, конечно) — точно такая же картина.

Обыкновенному человеку незачем работать в Word'e. Обыкновенному человеку, если его работа не связана непосред-

ной системой, без которой не только новые тысяча и два, но и старые тысяча и один шрифт уже не будут работать? Ни один нормальный мужчина, тот самый, для которого предназначены все эти тысячи шрифтов, не имеет ничего против Шехерезады. Она прекрасна, тем более что её предназначение — это именно сделать счастливым любого мужчину. Но я решительно не вижу, чтобы усилия добрых яблочных и прочих дядей способствовали решению той же самой задачи в отношении тех, кто сидит за

Всё-таки Шехерезада — это не для простого смертного. Это для царя Шахрияра. Простому смертному она не по зубам. Разница между компьютером и царём Шахрияром состоит в том, что царь Шахрияр непременно казнил бы всякого, кто посмел бы покуситься на его Шехерезаду, а компьютер остаётся вместе со своими создателями безучастным к мольбам простых юзеров.

дисплеем, не набирая газетные

колонки и не производя новых

спецэффектов для Джорджа

и одному шрифту ещё тысячу и

два вместе с новой операцион-

Word — как и всё остальное того же сорта — это для профессионалов: наборщиков, редакторов, верстальщиков и прочих, кому нужны три колонки с колонтитулами, подвалы, сноски, тысяча и один шрифт и все прочие прелести, которые предоставляет это чудо современного программистского искусства. "Я пишу и верстаю в Word'e", — пишет Е. Козловский. Это замечательно. Я нисколько в этом не сомневаюсь. Это превосходно, что Е. Козловский пишет и верстает в Word'e. Ярад за него. Это примерно то же самое, что сказать: "Я езжу в "Мерседесе". Очень хорошо. Замечательно.

Но между Word'ом и "Мерседесом" есть существенная разница: если "Мерседес" сделан так, чтобы на нём было как можно проще ездить, то сказать то же самое о Word'е никак нельзя. На хорошей машине можно ездить, ни разу не заглянув в руководство, а работать в



простому пользователю могло бы понадобиться — ну, скажем, автоматическое приведение неудачных, но драгоценных сердцу его кадров в божеский вид, или столь же автоматическое исправление сделанного его собственной рукой рисунка, — насколько я знаю, просто не существует.

Совершенно то же можно сказать про всякого рода офисные и бухгалтерские програмтером в каком-нибудь издательстве — зачем ему тысяча и один шрифт, прекрасных, как тысяча и одна ночь с Шехерезадой? Что он с ними будет делать? Куда истратит он это богатство, столь предусмотрительно приготовленное для него добрыми дядями в мелко-мягких окошках, ласково улыбающихся каждому и умоляющих закупить к тысяче

ственно с сиденьем за компью-

Word'e, не сделав этого, если юзер не знаком с его предшественниками и родственниками, той же Windows, например, - сможет только человек, с рождения одарённый способностью укрощать самый дикий компьютер. К тому же — ещё один замечательный факт: все автомобили во всех частях света, кто бы их ни производил, имеют одинаковое управление; так что человек, привыкший к "Запорожцу", без труда пересядет на "Мерседес" и только порадуется пришедшему облегчению, а вот любителю Word'a, задумавшему поменять любимую игрушку на WordPerfect, придется пришпорить свою фантазию и мобилизовать умственные способности, не говоря о времени, которое ему придется потратить на освоение новой любимой игрушки. Что же касается выигрыша в результате этого перехода, то о том лучше спросить тех, кто такими вещами занимается. По правде говоря, я совершенно не представляю, зачем человеку, работающему дома с текстами, переходить с одного процессора на другой, когда одного более чем достаточно.

А вот того, что действительно позарез нужно при работе с текстами - например, заменить слово "дурак" по всему произведению во всех его возможных грамматических вариантах — "дурак", "дураку", "дурака", "о дураке" — на "идиот", и тоже во всех соответствующих грамматических вариантах, такие системы только начинают появляться. Не говоря уже об абсолютной беспомощности самой крутой машины, когда её заставляют вылавливать грамматические ошибки. О правке стиля письма и не пытаются говорить, кажется, даже самые крутые спецы по искусственному интеллекту. Хотя стили оформления документов существуют, и их можно задать. Конечно, сделать машину, которая смогла бы более или менее прилично работать с русской грамматикой, не говоря о стилистических фокусах (не забудем, что "человек - это стиль"), — задачка не для слабонервных; но уж если какую задачку и решать, так именно эту.

На всё остальное способен любой текстовый процессор десятилетней давности — факт, прекрасно известный не только американскому адвокату, но и всякому, кто хочет от компьютера только одного — облегчения его жизни, а не прибавления лишних забот.

Некоторые, конечно, утверждают, что всё это — и текстовые процессоры, и графические пакеты, и офисные приложения, и прочее разное и тому подобное, — всё это для счастья человека и для блага человека. Что сам Microsoft во главе с самим Биллом Гейтсом для нас старается, нас, тёмных, из пучин невежества вытаскивает, что именно для

Скорей наоборот. Ну не встречал я ещё никого, кто признался бы, что работать с "окошками", по крайней мере, так же удобно, как со старой доброй DOS, первом великом мелкомякотном детище, не говоря уж о любимом в России Питере Нортоне, чайниковеде и юзеролюбе, который сделал для простого компьютерного сидельца больше, чем все мягко-яблочные и им подобные люди вместе взятые.

Управление самыми современными программами крайне сложно, причём сложность эта прямо пропорциональна современности программы. Если в задачи разработчиков входило развитие фантазии потребите-



облегчения нашей жизни соорудил он свои окошки, чтобы могли мы в случае нужды их распахивать и вырываться на волю, в пампасы виртуальных реальностей.

"Не верю!" — говорил в таких случаях великий режиссёр Станиславский. И я тоже скажу: не верю! Не для простого всё это человека. Ох, не для простого! И уж тем более — не для облегчения его жизни.

ля, то можно совершенно точно сказать, что эту задачу они с большим успехом выполнили. Для овладения этими средствами облегчения нашей жизни требуется такое количество фантазии, которого вполне хватило бы для написания 10 научно-фантастических романов с уровнем точных предсказаний не менее 80%. После этой буйной траты нервной энергии на нормальную работу, для кото-

рой всё это теоретически и предназначено, никаких сил уже не остаётся. Остались игрушки и всякие мультимедийные энциклопедии. Вот уж поистине жанр для Домашнего Компьютера! С работой пользователя они никак не связаны; что ему нужно, он и без энциклопедии знает, а игры, как всякому известно, предназначены для убийства времени, но никак не для его экономии. Зато богатство фантазии, требующееся для игры во что-нибудь умное, — особенно у нас, в пиратской виртуальной реальности, с тяжёлыми следами мощных программ русских хакеров, — развивает мозг как ничто другое — сколько бы ни ругались педагоги насчёт того, что игры учат разве что нажимать пару кнопок... Doom — он, конечно, может быть... Но ведь не только Doom гуляет по нашему обширному государству. Мы и так славились сообразительностью по сравнению с западными людьми, — а как не быть сообразительными, когда ничего из того, что надо, нет и необходимо это самое непременно добыть, а если оно и есть, то ни к чёрту не годится и его надо исправлять, - и теперь сообразительность эта тренируется играми. Мы им тут 100 очков вперёд дадим. Если бы устроили первенство мира по какой-нибудь игре, тренирующей не только быструю реакцию, но и кое-что ещё, то наши наверняка заняли бы весь пьедестал почёта. Некогда один из индийских гимнософистов, отвечая на вопрос Александра Македонского: какой зверь самый умный? — сказал: тот, которого до сих пор никто не видел. Кевина Митника поймали; может быть, он и выдающийся хакер; я даже нисколько не сомневаюсь, что он выдающийся хакер; но самых выдающихся хакеров не только не поймали, но никто даже и не подозревает об их существовании. Можно не сомневаться, что главное их место обитания — Россия. В смысле компьютера как машины для игр и развития буйной хакерской и вирусописательной фантазии мы давно уже одомашнили компьютер, и тут мы, несомненно, "впереди планеты

всей". Что же касается профессиональной деятельности... Все помнят, что бум "информатизации" и "компьютеризации" привёл исключительно к буйному размножению любителей компьютерных игр. Только сейчас дикие компьютеры по-настоящему появляются там, где им место - в джунглях профессионализма: в средствах массовой информации, бухгалтерии, дизайне... Мы с самого начала взяли ясный курс: компьютер должен быть домашним! Никакой там профессиональной деятельности — какая же бухгалтерия может быть, когда везде "чёрный нал"... И одомашнили. Осваивали новую версию Word'a, чтобы отчитаться перед начальством за безделье, играли в пришедшие "оттуда" игрушки и придумывали свои собственные — убойной силы, разумеется: знаменитый "Тетрис", воспринятый американцами как изощрённая смертоубийственная диверсия... Поэтому "юзанье ради юзанья" это естественная и основная наша деятельность на компьютере. Дрессировка ради дрессировки. Хобби. Радость от овладения "второй природой" в её самой передовой и сильно выдающейся вперёд форме...

Оттого-то мы с удовольствием колаемся в играх, пытаясь запустить их и играть без всякой инструкции, устанавливаем вручную драйверы для Windows и заставляем работать мультимедийные энциклопедии - которые, вместе с играми, за вычетом русской забавы под названием "юзанье ради юзанья", и представляют собой зародыш Одомашненного Компьютера. Но только зародыш! Вот когда работа на компьютере будет сводиться к тому, что пользователь тыкает кнопку включения, а всё остальное компьютер делает сам, не забывая спрашивать своего господина и повелителя — чего изволите? — и тут же выполняя требуемое (и пусть это всё делается не голосом, а клавишами, это уже не суть важно; нажать в ответ на запрос Домашнего Компьютера "Ү" или "N" уж любой дурак сможет); когда для обработки фотографии достаточно будет засунуть её в сканер, узреть на дисплее тут же

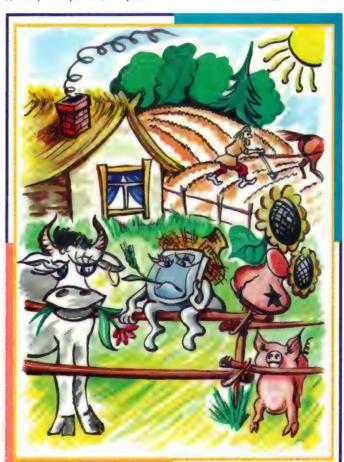
появившийся запрос — чего именно желает хозяин? - и опять-таки ткнуть указанную компьютером кнопку, по нажатии которой он сделает всё необходимое сам, без нашего вмешательства, — вот тогда такой компьютер можно будет назвать домашним. А уж если кто недоволен — извольте: переключайтесь на ручное управление и, ежели в состоянии, попытайтесь сделать лучше, чем это делает программа, сотворённая лучшими мастерами своего дела.

О всяких там автоматических восстановлениях после сбоев, самопроверке диска с маленькой помощью доброго доктора Нортона, истребленазывается "защитой от дурака". Главное — от него, дурака, защититься. А работать на той аппаратуре должны только профессионалы обученные, вымуштрованные, высококвалифицированные. Наши соратники на Западе идут по нашим же неверным стопам, ограничиваясь тем же. Не "защита от дурака" нужна, а работа на него. "Дурак" — это профессионал не на своём месте. О неспособности Пушкина к математике в Лицее ходили легенды; значит ли это, что Александр Сергеевич был дураком?

Домашнего Компьютера не существует, и не видно, кто и как сможет его сделать. Пока ку. Вместо того чтобы противостоять технологической цивилизации, норовящей избавить себя от своих творцов, компьютер, как её тайный агент, работает против нас. Компьютер нуждается в приручении. Срочно требуются дрессировщики! Позарез необходимо укротить это великое творение современной цивилизации, прежде чем оно поможет ей нас прикончить.

А пока цивилизация наша возвращается в варварство. Если варварством считать низкую грамотность, ограниченные знания и блестящее владение своей профессией — точно так же, как первобытный наш предок в совершенстве владел копьем и луком со стрелами, понятия не имея о высшей математике, — то варварство это наше будущее. Гармоничного человека ждать не приходится. Осталось совершить второй шаг — освободить в мозгу место, занятое правилами безошибочного письма, которое будет писать Домашний Компьютер, для творческой деятельности, и научиться, наконец, делать что-нибудь хорошо автомобили хотя бы. Цивилизация Домашнего Компьютера будет варварской — без гармонично устроенных людей, с одними узкими профессионалами, - но это будет цивилизованное варварство. Мы разучимся писать, но будем лихо орудовать клавиатурой компьютера, а впоследствии — просто с ним говорить, как разговариваем сейчас с домашними животными. Мы освобождаем свой драгоценный орган мысли мозг — для главного его занятия: мыслить. Мы освобождаем клетки, занятые под память, чтобы решить те проблемы, на которые у нас не хватает умственных способностей. Мы впадаем в варварство, но это будет компьютеризованное варварство.

Это не хорошо и не плохо. Это — необходимо... Не знаю, где и как одомашнили корову, собаку и прочих ныне домашних животных. Впрочем, этого никто не знает. Но компьютер, мне кажется, будет одомашнен у нас, в России. И уж это-то будет известно всем.



нии мусора, который невежливо, но неизменно оставляют после себя "окошки", а также многие другие программы, в особенности мелко-мякотные, и прочем подобном я уж не говорю: это всё должно происходить само по себе, точно так же, как сама по себе затягивается царапина на нашей коже.

Мы привыкли делать в разнообразных аппаратах то, что на этом велосипеде для профессионалов умеют ездить немногие, и большинство этих научившихся ездит больше для собственного удовольствия. Дикий компьютер обладает явной склонностью к убийству нашего времени и занятию наших нервных клеток новой массой ненужной информации и ненужных навыков — в дополнение к той, которая и так забила наши мозги под самую завяз-



### Omnia mea mecum porto

"Скажи-ка, дружок: где начинается день? А? Э-э-э... Если идти над землей вместе с солнышком, то как определить, где кончается вторник, а где начинается среда? Английский писатель Льюис Кэрролл считал, что это npoucxodum, наверное, где-нибудь над океаном. А они такие большие, моря и океаны, и все так плохо знают, что там над ними npoucxodum. Bom никто и не видел никогда, как вторник становится средой... " Эта цитата, взятая из инсценировки Олега Герасимова "Алисы в стране чудес" (помните, пластинка, для которой все песенки сочинил, а часть спел Высоцкий?) как нельзя более подходит для

рассуждения о

компьютерах.

маленьких

есколько лет назад мы пришли к тому, что настольный РС штука достаточно полноценная, что всякие там "крэи" нужны для решения особых задач в отдельных случаях, а вот настольная РС — это, собственно, компьютер и есть. Но едва мы стали приходить к замечательному этому выводу, как возникли разного рода лаптопы и ноутбуки, и вновь разгорелся спор, можно ли их считать полноценными. Сегодня с их полноценностью мало кто спорит: у меня на столе стоят два ноутбука, один с процессором на 166 мегагерц и ММХ, другой — от Apple Computing с процессором 200 мегагерц (не завидуйте: один служебный, другой — временно, на тестировании). Где-то чуть меньше года назад на американской компьютерной выставке КОМДЕКС гвоздем стали наладонные малютки с системой Windows CE. То есть малютки, поддерживающие DOS и включающие в себя разного рода мини-редакторы, электронные мини-таблицы и мини-базы данных, распространены весьма давно, но там всегда была (и остается, поскольку они все еще существуют) так называемая "проблема совместимости". Почти все они, так или

<sup>1</sup> Всё мое с собой ношу" — изречение одного из древнегреческих философов (простите, запамятовал, кого именно), выражающее принцип умеренности жизни: если все, что тебе надо, может уместиться в узелке, носимом с собою, ты почти неуязвим: у тебя, кроме жизни, отнять практически нечего. Применительно к компьютерам-малюткам. всегда носимым с собою, этот лозунг на сегодня может показаться немножко неподходящим; компьютер вообще, а особенно — все эти малые и микроскопические новинки, — как раз наоборот: предметы роскоши или близко к тому. Но это на сегодня, Завтра же, надеюсь, все это станет (снова обращусь к латыни) minimum minimorum практически любого человека.

иначе, умели обмениваться данными с РС, но вот именно, что "так или иначе", и чаще "иначе", чем "так". Windows же CE, аналогичный по интерфейсу Windows 95 и включающий изначально карманный (Pocket) Word, карманный Excel и даже карманный Internet Explorer, снял с вас изрядную долю головной боли в смысле обмена данных и дал малюткам, эту систему поддерживающим, реальные шансы стать собственностью каждого владельца "серьезного компьютера". Но в бурях конкуренции стали возникать и еще меньшие размерами компьютеры — без Windows CE, но тоже очень с PC (или, на выбор, с Мас'ом) совместимые. Например, PalmPilot от USRobotics (впредь я буду называть его фамильярно — "Пилотом"). Про него уже трудно сказать, компьютер он или "очень сильно совместимый с РС электронный органайзер". То есть где кончается вторник, а где начинается среда? А? Э-э-э... Но я решил пойти еще дальше, представив вам две модели наручных часов от Casio: телефонная база данных, дневник, калькулятор (в одной из моделей)... Вторник? Среда? Часы от Casio, правда, с РС пока не совмещаются, но есть часы от Microsoft, которые вы просто подносите к экрану компьютера, на котором вызвано соответствующее окно Schedule+ или Outlook'a, и происходит синхронизация записей. Правда, этих часов я не видел: ни в продаже, ни вообще. Microsoft так твердо стоит на ногах, что не заинтересована заинтересовывать российских компьютерных журналистов всяческими забавными новинками. Так что о них (во всяком случае, пока) речь не пойдет. Ограничимся на первый раз Casio. Кстати, "Кассиопея", ком-

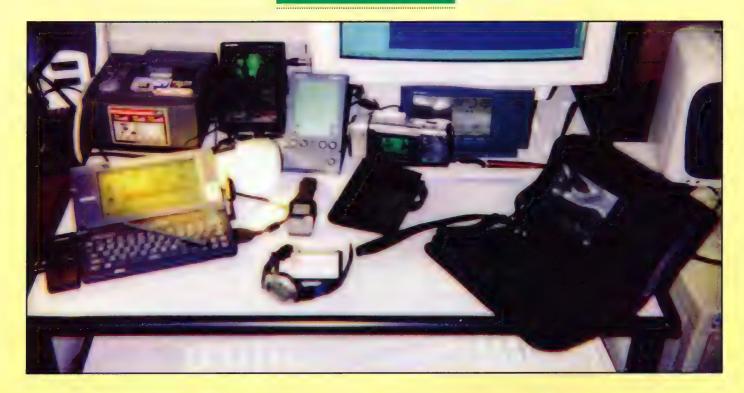
пьютер с Windows CE, с расска-

за о котором я и начну, тоже сделан фирмой Casio (тут же открою секрет, что наладонный Сотрад — та же "Кассиопея", только с другой маркой). И здесь не какое-то особое мое пристрастие к этой фирме (хотя оно тоже, честно скажу, имеет место быть), а признание реальности, что Casio на рынке всяческих карманных и наручных компьютерных устройств занимает если не первое место, то наверняка одно из первых: зайдите в любой магазин электроники. Что у нас, что за бугром.

#### "Кассиопея"

Кто любит бывать в полуподвальной части Политехнического музея или в "летающей тарелочке", приземлившейся возле ворот АЗЛК, - смотреть на старые автомобили, источающие аромат начала "эпохи прогресса" (я, например, по настоянию отпрыска, бываю там то и дело: он все никак не напитается), — тот, безусловно, поймет мон чувства, возникающие, когда я играюсь с "Кассиопеей"2. Так себя прямо и чувствую эдаким "крутым мэном" тысяча девятьсот какого-нибудь там... седьмого года, выписавшим "из-за бугра" "фиат", "форд" ли (были ли они уже тогда?), "мерседес"... Народ смотрит: кто с легким ужасом, кто — с усмешкой, как "мэн", напялив клетчатую кепи, очки-консервы и перчатки с раструбами, катит по мягкой улице, поднимая клубы пыли, распугивая кур и собак и время от времени нажимая на грушу клаксона. Он не дурак и не наивен. Он, напротив, что-то вроде провидца: сознавая все несовершенства

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Пока играюсь, поскольку появилась она у меня меньше недели назад, что, впрочем, как нельзя более кстати для рубрики "На первый взгляд".



"технического чуда" (чудовища?), умеет угадать в нем элегантные торпеды нынешнего дня, бесшумно, управляемые едва ли не движением мысли, буквально летающие по гладким (где они гладкие) дорогам.

К "Кассиопее" можно обратить много упреков.

Например, экран у нее все еще тускловат и не слишком контрастен - несмотря на то, что я получил компьютер от московского представительства Casio новейшей (А-11А) модели с улучшенным экраном и возможностью аппаратной настройки контрастности. То есть так бывает, когда темновато или свет лампы падает вскользь: при хорошем дневном освещении экран виден великолепно. Подсветка его, сделанная по принципу (или, во всяком случае, так выглядящая) уже знакомого многим по часам Casio иллюминатора, равномерна и хороша, но тоже, на мой стареющий взгляд, — тускловата. Экономия электроэнергии, ибо, как известно, питание от двух пальчиковых батареек две-три недели — одно из заметных достоинств Hand-Held'ов, или, как их прозвали в переведенном, кажется, "Мак-Центром" "Руководстве пользователя", КПК<sup>3</sup>. То, что экран не цветной (четыре градации серого) — это у них у всех и, надо пола-

<sup>3</sup> Карманный Персональный Компьютер. гать, — временно, как заводная рукоятка у первых автомобилей.

Далее: клавиатура. Она изящна и хороша до невероятности (тот же "МакЦентр" снабжает "Кассиопеи" и прочие малютки русскими наклейками, сделанными остроумно и недурно). Но... но это ж какие надо иметь изящные пальчики, чтобы печатать на ней легко и быстро. Я, как ни прижимаю один к другому, устроить, чтобы под каждым было всего по одной клавише, не в силах. Правда, те, кто печатает одним-двумя пальцами, вряд ли воспримут это за неудобство, я же привык стучать по клавиатуре, как цирковой заяц по барабану, и уж не знаю, что сделать, чтобы добиться на КПК близкой скорости. Это значит, что пока что заменить "Кассиопеей" ноутбук в дачной поездке я, пожалуй, не смогу. Если собираюсь на даче написать что-нибудь вроде этой вот статьи. Пару сонетов, письмо — это пожалуйста, за милую душу. А вот по пять килобайтов текста в час — это вряд ли. Собственно, рассуждения о клавиатуре компьютера заслуживают отдельной статьи, которой здесь просто не место — однако нельзя не признать, что именно клавиатура становится уже сегодня главным препятствием к минимализации компьютера. Решения "перьевого ввода" тоже кажутся мне паллиативом.

И последнее нехорошее, от-

носящееся, впрочем, уже не к железу, а к софту, общему для всех моделей КПК под Windows CE. To есть к самим Windows CE. Microsoft начинает шевелиться, когда пахнет заметными прибылями. До тех пор видал всех в гробу с их удобствами. Что, вообще говоря, человеку свойственно и естественно (многие из нас отлично помнят совковый сервис: не за деньги, а по обязанности). То есть я хочу сказать, что русской версии Windows CE не выпущено и пока не обещают. А это значит, что и с языком, и с другими стандартами — дело швах.

Яписал как-то в "Компьютерре" о "трудовой победе" "Параграфа" по русификации КПК. Эмиль Якупов, возглавляющий соответствующий отдел, демонстрировал мне как раз свежерусифицированную "Кассиопею" (рядом лежал как две капли воды похожий на нее свежерусифицированный Сотрад) и вызывал мое восхищение. "Да, может собственных Платонов и быстрых разумом Невтонов земля Российская рождать", — как сказал поэт. Нажимаешь на кнопочку с Microsoft'овским флажком, "Кассиопея" тихонько пискает и в статусной области доски задач появляется латинская буковка R, означающая Russkiy Yazyk (латинский, соответственно, означает буковка L). Окна сообщений, если там что-то должно быть русское, появляются сперва с

"персидскими письменами", которые в течение секунды прямо на глазах, как фотография в ванночке с проявителем, меняются на письмена вполне современнославянские (результат резидентной подмены шрифта, ибо заменить системные раз навсегда невозможно: прошиты в BIOS'e; или возможно, но крупной фирме - неприлично, да и кто откроет им секреты BIOS'a?). Ну и, естественно, несколько русифицированных трутайпов. Вроде бы и впрямь — восторг: победили империалистов, не желающих служить русским людям. Подковали блоху! Но после этого она не то чтобы перестала прыгать... прыгает как-то неуверенно и не всегда достаточно высоко.

Принцип работы КПК с Windows CE заключается в жесткой связке с настольным компьютером (можно, конечно, и с ноутбуком). Программное обеспечение заканчивается именно оттуда, оттуда же происходит и печать. Более того, малютки по-





куда и не претендуют на роль полноценных заменителей компьютера вообще (ну, разве что вам слишком немногое от компьютера надо). Поэтому считается так: вы едете куда-нибудь в командировку, в поездку, да просто — по делам по городу, положив КПК (поскольку он К) в карман. Достаете его оттуда, если в голову приходит гениальная идея, или если договорились о встрече, о которой боитесь позабыть, или если познакомились с кем-то и надо срочно записать адрес-телефон. Как где-то в руководстве написано, "ваш КПК позволит вам не привозить из деловой поездки пачку визитных карточек". Потом приходите домой, подсоединяетесь к "большому" компьютеру и одним-двумя нажатиями на кнопки или клавиши синхронизируете ваши дела, записи, телефоны-адpeca. В Windows СЕ для этого пре-



дусмотрены программы Exchange (появляющиеся на русифицированных рабочих столах в странном переводе "Входящие"), Schedule+ и, наконец, новинка Office 97 — Outlook, И впрямь: синхронизация происходит на раз. После чего на вашем КПК оказывается несколько латинских слов (которые были в Outlook'е или Schedule+), цифры телефонов, точки, запятые и... и огромное количество изящных, составленных из тире, линий. Это — русские записи. Не исключено, что их можно "привести в себя", поиграв со шрифтами, например, или погоняв туда-сюда и там (на "большом") пообрабатывав. Но где же тогда "одно нажатие кнопки"? Та же практически история происходит и с полученными русскими письмами (e-mail). То

есть, когда письмо приходит в Windows-кодировке, все читается хорошо, когда же — в КОИ-8 (а те, кто пользуется русским Интернетом, знают, что чаще всего именно так письма и приходят) его приходится перекидывать на "большой", а там — как повезет: может, сразу прочтется, может. — придется звать на помощь MailReader, Или, как вот я сделал, получив впервые такое письмо: запомнил его как текст в Карманном Word'е, перекинул на ПК, поколдовал со шрифтами и присвоением языка, перешифровал через MailReader и таким образом все же прочел.

Отдельная беда, если вы сдуру запомнили файл под русским именем. Русские имена и в больших системах, правда, понимаются только при установке соответствующей системной кодовой страницы, а в Windows CE русская кодовая страница не предусмотрена.

Последняя ворчалка: инфракрасный порт. За одно его наличие можно простить "Кассиопее" сто грехов (правда, их и десятка не наберется). Действительно: подносите к компьютеру с таким же портом (вот, например, мой новый служебный ноутбук), нажимаете стилусом на кнопку -и готово дело. Не тут-то было! Может, правда, я чего не так сделал, но, пробившись не один час, инфракрасного соединения так и не получил. В руководстве сказано, как по инфракрасной связи перекидывать одну-две записи с одного КПК на другой, а как на большой — умолчано. Видать, никак и не должно быть. Но инфракрасная связь, говорят, медленна до неприличия (и обычнаято, проводная, через СОМпорт, способна из себя вывести), так что потеря пока невелика. В том смысле пока, что о быстрых инфракрасных портах я еще не

Пастернак написал однажды:

Но что значат потери, И беда, и позор, Когда давка в партере И опять — полный сбор.4

Примерно такое чувство я испытал, когда впервые вышел на своей "Кассиопее" в Интернет. Вот уж где фантастика. Вот уж ничего не жаль. Кладешь в карман, едешь куда угодно, вставляешь в телефонную розетку проводок и... В общем, я полагаю, можно и к языковой особенности почты как-то приспособиться. Но главное — вся



мировая информация всегда под рукой. То есть — в кармане. Или в специальной, большого изящества, сумочке-папке, которые в Москве почему-то продают ровно втрое дороже, чем обозначенов "ихнем" каталоге. Карманный Internet Explorer весьма похож на настоящий: я не заметил никаких серьезных ущербов и изъянов только приспособлен к размерам экрана. РСМСІА ійный (или, как принято сейчас говорить, РС-карточный) модем вставляется в соответствующее гнездо (куда, кроме него, можно вставлять флэш-память, сильно увеличивающую "площади" "Кассиопеи") — и летайте на здоровье! Правда, и тут я не могу не добавить ложку дегтя в океан Интернет-меда, но, поскольку океан — надеюсь, деготь не почувствуется и не заметится: "Кассиопея" "не любит" Courrier от USRobotics (может,

потому, USRobotics выпустил конкурирующую малютку "Пилота")5. А у меня как раз Courrier от USRobotics. Есть, правда, старенький Data Race 2400, — и вот с ним все и произошло. Медленно, но произошло. Кажется, придется раскалываться еще на один РСМСІА-модем.

Ну, есть у "Кассиопеи" (пожа-

<sup>4</sup>Процитировал по памяти: не нашел текста.

луй, снова — у Windows CE) и миллион других удовольствий: фантастическая утилита мирового времени: двое часов: одни "для дома", другие — для любого "другого места", выбираемого вами из обширнейшего списка или добавляемого самостоятельно в случае в списке отсутствия. И — информация. Расстояние между точками. Код аэропорта. Восход и заход солнца. Ит. д.

Если американцы исправят ошибки, которых наделали мне в визе, я через неделю улечу в Бостон, на выставку MacWorld. Я заранее поставил бостонское время, да еще и загрузил карту Бостона, которую можно детализировать почти сколь угодно, на которой можно искать адреса и так далее. Таких карт полно, но, снова, — только для Америки.

Есть в системе (добавочно) рисовальная программа, есть пасьянс, есть весьма забавная штука, позволяющая, соединив КПК с ПК, управлять первым с последнего: работать мышкой, клавиатурой, а также "снимать экраны" и запоминать их в ВМР-формате. Правда, управление происходит крайне медленно (советуют попробовать задать большую скорость обмена, но не гарантируют успеха: я попробовал и успеха и в самом деле не достиг). Не будь этой "примочки" — не видать бы вам картинок с "Кассиопеи", как своих ушей: не фотографировать же каждую, да и не довольно хорошо могло получиться.

Что касается Карманных Word'а и Excel'а — они на удивление полноценны, и файлы лег-



ко конвертируются из Карманных в Настольные: простым перетаскиванием из окна Exploring HPC

⁵Шутка юмора.



Desktop, являющимся сборником ярлыков вашего малютки, в окно любого каталога настольного компьютера. Правда, с файлами 97-го Word'а снова вышла промашечка, но, слава Богу, 97-й позволяет сохранять плоды трудов и в менее прогрессивных форматах.

А чего стоит аларм! Вы задаете тысячу событий разной степени повторяемости, выключаете и закрываете вашу "Кассиопею" и совсем уже предаетесь праздной лени, как вдруг... Как вдруг из ее недр доносятся звуки, тем более разнообразные, если вы не поленились скачать с сайта Microsoft'а добавочные звуковые схемы, а



встроенная в крышку лампочка принимается мигать красным светом! Симфония! Тут же стоит отдельно заметить, что со звуком у "Кассиопеи" (для ее веса и возраста) более чем хорошо.

Но у всякого КПК есть и своя, ему только присущая, изюминка (виденный, например, мною на днях Philips имеет прямо в крышке микрофон и возможность записывать речь: номер телефона, например, когда некогда возиться с клавиатуркой; НР славятся большим ярким экраном и т. д.). Так вот: у "Кассиопеи" есть возможность прямой связи и перекачки картинок туда-сюда с цифровыми фотоаппаратами от Casio (о которых я уже писал: и в "Домашнем компьютере", и в "Компьютерре"): эдакое небольшое, закрытое резиновым лючком, гнездышко, куда вставляется интерфейсный шнур, стандартный и для соединения с фотопринтером. Соответствующая

программа на компакт-диске от Casio (прилагаемого к КПК наряду с компакт-диском от Microsoft). Очень удобно и приятно. Можно

устраивать слайд-шоу и презентации. Достав компьютер из карманапиджака. Кроме того — переносить любую картин-

ку с "большого" компьютера: если вы помните, цифровой аппарат от Casio позволяет не только фотографировать, что называется, натуру, но и записывать готовые изображения.

Короче говоря, если вы приобретете малютку, вы ее, скорее всего, полюбите и станете относиться снисходительно к ее слабостям и с повышенным восторгом — к сильностям. Как это происходит с вашими детьми.

Тем более, что сильностей все же больше.

#### "Пилот"

У "Пилота" принцип принципиально другой. И если от "Кассиопеи" возникает ощущение "гостя из будущего", "Пилот" живет в настоящем и в своем роде — совершенен. У него заметно меньше возможностей, но те, что есть удобны и хороши. "Пилот" похож на знаменитый Newton — наверное, родоначальник карманных ПК (можно, конечно, вести их родословную и от разного рода программируемых калькуляторов, но я пытаюсь уловить зарождение именно компьютера), но куда меньше оного. Что, на мой взгляд, - принципиально. Я положил "Пилот" в карман летней рубашки и пошел "по делам или так погулять". Newton я уже несу почти как ноутбук (он и впрямь немногим меньше недавно виденной мною "цветной" пентиумной "Тошибочки"-Libretto).

Даже принцип "рукописного ввода", при всей похожести, разный: Newton обучается вашему почерку (что, кстати, делает весьма сомнительным совместное им пользование; оно, может, "нимало и не нужно", но разные бывают обстоятельства: жена, друг и пр.); почерку "Пилота" обучаетесь вы. "Пилот" использует некое подобие стенографии, впрочем, с большим мнемоническим подспорьем. Буква "А", например, изображается "домиком", то есть без перекладинки. Цифра 4 — только верх-

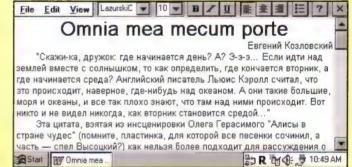
Egit
Help
Deal
Undo
Options...
Time
293
Score:
187
Solitare

ней левой ее загогулиной, уголком. Зато буква "R" пишется, что называется, буквально. Сложности с запоминанием возникают только при переходе на русский: но невелика, но в "Пилоте" нету и Word'а, даже Карманного. Четверостишие, заметка для памяти. Зато есть специально введенные для "Пилота" книги, так что, путешествуя в метро, можно почитывать. А назавтра — менять.

Однако один мой молодой знакомый, работающий в C&DS официальном дилере USRobotics<sup>6</sup> и, как все (или большинство), служащие там, снабженный "Пилотом", пишет на нем, как я на бумаге. Зато, жалуется, на бумаге писать разучился.

Но в конце концов, учить "Пилотову" грамоту никто вас не принуждает: у вас всегда под рукой виртуальная клавиатура, тыкая в клавиши которой стилусом, можно печатать, пожалуй, "и побыстрее, чем на невиртуальной клавиатуре "Кассиопеи". Впрочем, кому как.

И еще: у программ "Пилота", как правило, бывают привычные нам по большим компьютерам меню. Чтобы их вызывать, приходится тыкать в специальную виртуальную кнопку, потом выбирать соответствующую команду и так далее. Но есть, ока-



"А" остается "домиком", зато не используемое русскими лет уже семьдесят "и" десятеричное (і, вертикальная черта "по "Пилоту") — превращается в не используемый американцами мягкий знак. Некоторые буквы получаются с помощью добавки черточки рядом с буквой стандартной: "й" из "и", "ф" из "о" и так далее. Твердому знаку приходится учиться особо.

Впрочем, не прошло и недели, как я стал писать "в "Пилоте", не заглядывая на бумажку-шпаргалку. Иную букву, правда, приходится переписывать разок-другой (у меня, например, вместо "у" все "х" получается, и то 5, то 8 вместо 9), но это чаще буквы весьма экзотические. Скорость письма (моего) до сих пор доволь-

зывается, и другой способ, который буквально в течение часа стал моим любимым: способ "горячих клавиш". Вы черкаете на кла-

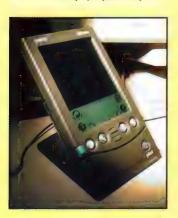
<sup>6</sup> Известно, что "Пилот" — от USRobotics, знаменитого производителя знаменитых модемов. — но известно также, что такой фирмы вот уже несколько месяцев не существует: она слилась с не менее знаменитой "сетевой" фирмой 3Сот. Однако не такие в 3Сот дураки, чтобы отказываться от нашумевшего, у всех на слуху, словца. Так что словцо "USRobotics" осталось в качестве торговой марки. Тут же уж, кстати, сообщу, что "Пилот" придумала не сама USRobotics, а пару лет тому приобрела его разработку вместе с разработавшей фирмой — Palm, почему "Пилот" полностью и зовется PalmPilot'ом (если вы его приобретете и захотите пошарить по Web'у насчет информации и программ, то поиск надо запускать как раз по слову PalmPilot).

виатуре обратный слэш, на секунду вспыхивает слово "команда", и вы за эту секунду пишете соответствующую букву меню. Очень, знаете, удобно!

Кстати, что у "Кассиопеи", что у "Пилота", экраны, естественно, сенсорные. Писальное место "Пилота" знатоки советуют заклеивать скотчем — чтобы не исцарапался со временем. Я "Пилот" тестирую, а не лелею, потому пробую без скотча. Кстати, калькулятор у "Пилота" сделан специально с такими большими круглыми кнопками, что считать удобнее всего, просто нажимая на них пальцем.

Экран у "Пилота" поярче, чем у "Кассиопеи". Особенно, когда батарейки свежие. Зато нету подсветки. То есть существует "Пилот" и с подсветкой (так называемый Professional). Я его не видел, врать не буду, но рассказывают, что подсветкой его владельцы стараются не пользоваться, поскольку батарейки вылетают "на раз". Батарейки у "Пилота", кстати сказать, не обычные, как у КПК, "пальчики", а тоненькие - ААА. Тоже две. Но нету специальной Васк Up-батарейки, хранящей информацию, пока вы меняете основные (принцип КПК c Windows CE). Память у "Пилота" держится минуту-другую видно, на конденсаторах. За минуту-другую батарейки можно поменять раз пять, но, в общем, раззявливаться не стоит. Правда. все содержимое вашего "Пилота" хранится на большом компьютере, так что даже если у него ("Пилота") по вашей оплошности случилась амнезия, все восстанавливается одним нажатием одной кнопки.

Кнопка расположена на специальном "креслице" (подсоединенном к СОМ-порту "большого" компьютера), куда вы просто





кладете его, придя домой.

Программы в "Пилот" загружаются, как и в "Кассиопею", с "большого" компьютера. Самих же программ куда побольше, чем для Windows CE: у "Пилота" есть по всему свету масса фанатов, содержащих специальные сайты, и чего там только нету! От вполне серьезных и, как правило, продающихся программ для бизнеса и работы, до всяческих свободных или условно бесплатных примочек и безделушек: таймеров разных, карточных и прочих игр, даже шуток вроде той, которая все надписи в "Пилоте" поворачивает наоборот7. Кроме того, существует целая серия программ известных, но адаптированных.

По умолчанию с "Пилотом" поставляется специальная программа от USRobotics, повторяющая основные разделы "Пилота": расписание (с алармом), список дел, блокнот и, конечно, телефонно-адресную книгу на двадцать полей. Туда несложно импортировать практически любые распространенные компьютерные органайзеры вроде Lotus' а или Schedule+, а уже оттуда — в "Пилот" (именно так я в считанные пять-семь минут занес в свой новенький "Пилот" адресную книгу Lotus Organizer'a записей эдак на четверть тысячи). Но вы, возможно, не хотите переменять привычки и привыкать к новому органайзеру — Pilot Desktop'y. Ради Бога: платите деньги и получаете практически любой из распространенных компьютерных органайзеров, адаптированных к возможностям "Пилота".

Кстати о птичках: "Пилот" русифицировал не "Параграф", а

"МакЦентр" ("Парагон"), занимавшийся еще давным-давно русификацией Newton'os. И в смысле абракадабры и сплошных тире вместо русских текстов у них все более чем благополучно. Правда, русификатор пока ставится на "Пилоты" в варианте бета-версии, но добрых дней десять я никак не мог понять, почему она бета: все, вроде, работало отлично и не зависало. И только потом выяснилось, что, например, вам не удастся с помощью механизма поиска отыскать запись, начинающуюся на "Ч" или на "Я": дела, известные еще по первым WinWord'ам: операционные системы посредственно обрабатывают 255-й,



последний в кодовой таблице символ ("я"), предпочитая считать его управляющим (почему едва ли не то же самое относится к "ч", символу 247-му, я, сказать честно, не знаю).

Еще одна недоделка русификации (я знаю знатоков, которые с легким презрением относятся к отсутствию стройной системы русского письма, к эдакой "эклектике соответствия", но меня это как раз не смущает совершенно) — если "Пилот" находится в русском режиме (кстати, и системный язык тогда становится русским, и все системные сообщения, и названия "обязательных" программ, и справка по ним), "быстрые клавиши" не работают. А могли бы вполне!

Конечно, раскладывать на "Пилоте" пасьянс менее комфортабельно, чем на "Кассиопее" (на карте не уместить нужное количество значков; приходится ограничиваться обозначением масти и цифрой или бук-



вой), но, пожалуй, не менее приятно. "Кассиопею" еще раскрыть надо, включить, а "Пилот" держишь в руке, как пачку сигарет.

Авот с Интернетом... Внешний модем подключить к "Пилоту" сложно не слишком: используя то же "креслице" и нуль-модемный переходник. Есть и терминальные программы, так что перепасовываться текстами или даже файлами со знакомыми или лазить по BBS вам не возбраняется (однако надо иметь модем, который, даже маленький, сравним с самим "Пилотом" по весу и размеру и требует отдельного электропитания; а РСМСІА не проходит по отсутствию соответствующего гнезда). А вот протокол ТСР/ІР "прошит" только в Pilot Professional, которые официально пока за пределами Штатов не продаются. Так что я не пробовал. Тут же кстати: синхронизацию с данными "большого" компьютера можно проводить не только непосредственно по кабелю, но и с помощью модема — другое дело, что не очень понятно, зачем это надо и что "большой" компь-



ютер должен постоянно быть наготове и подключенным к телефонной линии.

Ах, если б легкий Интернет — цены б ему, "Пилоту", не было!<sup>8</sup> Да еще со встроенным сотовым телефоном! Я слышал, что чтото подобное выпускает Nokia, но пока не видал. У меня есть подозрение, что пока там очень хорошо с телефонной частью и не очень — с компьютерной.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Помню, была программка, которая переворачивала картинку на мониторе больших компьютеров; ничего не было слаще, чем зайти к знакомым девушкам и потихоньку включить ее вызов в АИТО-EXEC.BAT. Компьютер работал отлично, только все было... вверх ногами.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Сейчас — есть. Около 350 долларов. "Кассиопея" почти вдвое дороже.



Как запезть внутрь "Кассиопеи" (я имею в виду — программно, а не как маленький мальчик сновой заводной игрушкой) — не слишком понятно. Внутрь "Пилота" залезть человеку понимающему (программисту) — говорят, раз плюнуть. В Интернете лежат и ассемблер под него, и отладчик. Судите сами, не есть ли "Пилот" замечательной развлекалкой для программистов или обучалкой для собирающихся ими стать.

И, наконец, последнее: на сменной плате с памятью (кстати, по умолчанию, то есть в большинстве своем "Пилоты" продаются с полумегабайтом памяти<sup>9</sup>, есть дешевые модели с четвертью мегабайта и есть за 90 долларов апгрейд до мегабайта; мне пока моего полумегабайта хватает, хоть и занят он на 97%; когда хватать перестанет, для начала сотру морской бой и пятнадцать, в которые не играю, а только уж потом пойду расставаться с кровными) предусмотрен вход для микросхем сторонних производителей. Которые, естественно, изощряются, как могут. Недавно, например, прошла демонстрация "Пилота", который слушается голоса.

В комплект "Пилота" входит чехольчик из кожзаменителя, но за 25 баксов можно купить эдакую кожаную обложечку на застежке, куда "Пилот" "вклеивается" на липучке. Красота несравненная!

#### **Casio 1079**

Модель, которой я пользовался едва ли не четыре года, совсем не самая крутая и не самая последняя (зато недорогая). У нее мик-

роскопическая клавиатура, вполне, впрочем, подвластная невооруженным пальцам, где каждой клавише присвоено (в циклическом порядке) три, а то и четыре значения. Банк данных позволяет внести 150 записей: до 16 алфавитных знаков в каждой и однажды-дважды-трижды по 12 цифровых. Плюс еще одно "добавочное" цифровое поле. Память разделяется между "телефонными" записями и памятными заметками с алармом. Есть механизм поиска по первой букве. Кроме того, — калькулятор с памятью, мировое время, таймер с обратным отсчетом, разделяющийся секундомер, аларм и так далее. Подсветка, увы, тусклая: от микролампочки, расположенной сбоку. И, конечно, никакой синхронизации с компьютером, то есть приходится вести две параллельных базы данных. Что, согласитесь, всегда неудобно.

В Штатах продается вариант этих же часов с замечательной примочкой: вы выбираете на часах номер, по которому хотите звонить, снимаете трубку, подносите часы к микрофону и нажимаете на кнопку. Часы тут же производят тоновый набор. То есть вы даже не забиваете себе голову собственно номерами. Восторг! Но для приобщения к нему надо, чтобы телефонная связь была тональной, а не импульсной. Я слышал, что на новых московских АТС, цифровых, абоненту предоставляют тоновый или импульсный вариант набора по желанию.

Такие часы в определенном

9"Кассиопея" — с четырьмя, которую из Панели Управления можно делить между программами и данными. смысле еще лучше "Кассиопеи" и "Пипота": они практически всегда с вами, на вас, — и вы их не замечаете. И, скорее всего, — нигде не забудете. А если купить "water resistance" вариант, можно не снимать их даже и на пляже: будет куда срочно записать телефон дамы, с которой познакомились в процессе плаванья.

Поспедние, 97-го года, версии все сильнее приближаются к компьютерам: памяти там уже хватает на 300 записей, в нижней части (совсем как у "Пилота") — несколько курсорных клавиш, с помощью которых можно всем и управлять. Клавиатуры уже нету, запись происходит перемещением курсора к нужной букве или цифре.

Совсем последний писк — то же самое, но с сенсорным экраном!

Стоят эти последние писки, правда, втрое-вчетверо дороже писков предпоследних, и это уже совсем рядом с ценой "Пилота".

#### Casio 1758, Twincept

Тоже модель 1997-го года. Притягательность. Новая концепция. Те, кто постарше, наверное, помнят Casio со стрелками и маленьким аналоговым окошком внизу циферблата, модные пару десятков лет назад, но попадающиеся на руках и прилавках и сейчас.

Ценность стрелок крайне велика. Когда смотришь на стрелочные часы, "видишь время". Не нужно пересчитывать в уме. (Правда, от долгой привычки к общению с цифровой информацией у меня едва ли не атрофировалась способность узнавать время по стрелкам; кстати, мой ленивоватый сын до сих пор, в восемь с хвостиком, отказывается общаться с часами аналоговыми, предпочитая исключительно цифровые, причем — поставленные в двенадцатичасовой режим.)10 Но, с другой стороны, как отказываться от возможностей цифрового и знакового представления: точное измерение времени, памятные заметки.

Сазіо разрешило противоречие (пусть пока, как и с "Кассиопеей", не доведя результат до совершенства, но это, в сущности, вопрос времени): их, на первый взгляд, совершенно аналоговые часы имеют благородной тускло-

сти, как бы свинцовое, стекло, которому на деле тусклость придает не блистательная идея дизайнера, а практически прозрачный жидкокристаллический экран. Стоит вам нажать на соответствующую кнопку, как между поверхностью стекла и милым глазу циферблатом возникнут, как бы в воздухе повиснув, милые разуму цифры и душе — записи. Правда, записей пока всего 50 и они покороче, чем на чисто цифровых моделях, а из добавочных удовольствий (кроме стандартных аларма и секундомера) можно выбирать между мировым временем (с картой), календарем (на 25 лет), дневником (который, правда, отжирает половину пространства адресов-телефонов, причем доступ к этим областям памяти раздельный) или тройным алармом с разной степенью повторяемости.



Снабжены эти часы подсветкой типа "иллюминатор", яркой и сияющей, но тоже отжирающей питание эдак 1:100 бессветной работы. Батарейки, конечно, недороги, но в этих моделях, в отличие от предыдущих, содержание памяти при смене источника питания не сохраняется.

Что, возможно, и хорошо, ибо время от времени надо радикально чистить свои записные книжки.

ДК

<sup>10</sup> Человек все же по природе своей существо аналоговое. Цифровое — компьютер. И основной вектор усилий, направленных на совершенствование так называемого "интерфейса", целит как раз в аналогово-цифровой перевод. Те же языки программирования, начиная с ассемблера и вверх, делают более или менее понятными человеку идиотические наборы цифр, милее которых компьютеру нету ничего.



#### Первая десятка самых продаваемых российских лицензионных дисков в июле 1997

В ДОМЕКНИГИ НА НОВОМ АРБАТЕ (по данным ТД "КомпьюЛинк", тел. 931-92-69)			
1	English Platinum Мультимедиа технологии / Все для ПК	(1)	
2	Английский в три приёма SLS / КомпьюЛинк	(6)	
3	Противостояние Дока	(5)	
4	Энциклопедия российского права АРБТ	(3)	
5	Противостояние: опалённый снег Дока	(2	
0	Nautilus Pompilius. Погружение Коминфо / ИТС	(8)	
0	<b>Курс математики</b> Компью Линк	(4)	
	<b>Мультилекс 1.0</b> ИСТ	(-)	
0	<b>Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия</b> КиМ	(7)	
10	<b>Киномания 97</b> Коминфо	(-)	

НА МИТИНСКОМ РАДИОРЫНКЕ				
(по данным ЗАО "Новый Диск", тел. 932-61-78)				
Электронные карты Москвы и Подмосковья ИНГИТ	(-)			
Противостояние Дока	(4)			
3 English Platinum Мультимедиа технологии / Все для ПК	(2)			
4 Nautilus Pompilius. Погружение Коминфо / ИТС	(7)			
5 <b>Автокурсы</b> Эльф/Амбер	(3)			
6 <b>Москва</b> РМЦ	(-)			
7 Тайны 800 игр Акелла / SBG	(1)			
Ваше право (июль) ИСТ	(-)			
У Художественная энциклопедия Коминфо	(-)			
Противостояние: опалённый снег Дока	(5)			

В скобках обозначена позиция в предыдущем месяце.

Диски "Противостояние", "English Platinum" и "Погружение" – три абсолютных лидера продаж среди российских лицензионных дисков в первом полугодии 1997 года. Из месяца в месяц они обязательно входят в рейтинги, лишь передвигаясь вверх-вниз в первой десятке.

В списке самых продаваемых дисков CD-ROM июля лишь два новых продукта. Остальные диски уже бывали в нашем рейтинге в предыдущие месяцы. Обе новинки посвящены Москве и выпущены как раз к ее юбилею. CD-ROM "Москва" создан Республиканским мультимедиа-центром по заказу Московского правительства, а возглавляющий митинский список диск "Электронные карты Москвы и Подмосковья" выпущен питерской компанией "ИНГИТ", ранее уже издавшей диски CD-ROM с картами мира, России и некоторых российских городов.

Иногда в ваших письмах встречается вопрос, как мы получаем сведения о продажах на радиорынке. Лишь на первый взгляд кажется, что все продавцы на рынке торгуют самостоятельно от своего имени. Это может быть и так, но лишь с пиратскими дисками. Ситуация с продажей российских лицензионных коробок совсем иная. Каждая точка, торгующая "лицензией", тесно связана с какой-либо одной из московских дистрибьюторских компаний. Часто продавцы, занимающие место на рынке, просто работают в таких фирмах. Естественно, и ассортимент, и цены на

точках одной фирмы обычно идентичны. И если, например, на одной точке нужный покупателю диск закончился, его могут направить на другой конец рынка к очередному продавцу этой же фирмы.

Поэтому необходимую нам статистику по Митинскому радиорынку мы получаем у одной из таких компаний — "Новый диск". Вообще, в последнее время количество лицензионных дисков в Митине заметно увеличилось. А поскольку на радиорынке все традиционно дешевле, чем в магазинах, многие приезжают туда за большими, дорогими коробками.

Конечно, дурная слава центра российского софтверного пиратства прочно закрепилась за Митинским радиорынком. Но многочисленные милицейские облавы и рейды все-таки дали кое-какие результаты. По крайней мере, сейчас в Митине в продаже вы уже не найдете пиратских копий российских лицензионных дисков. Сегодня там наблюдается состояние шаткого равновесия: то, что есть пиратское, не продается по лицензии. И наоборот: то, что продается из "лицензии" (а это в основном российские диски), отсутствует в пиратском варианте.

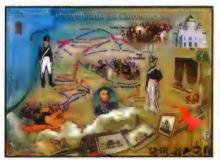
А что творится на стихийных компьютерных рынках и в магазинах в вашем городе? Напишите нам об этом. Интересные письма мы опубликуем.

Б.Г.

# Введение во Храм

#### Николай Соколов

тгремели битвы и сражения Отечественной войны 1812 года. Шестисоттысячная "Великая армия" Наполеона потерпела сокрушительное поражение. Сразу после изгнания Наполеона из Москвы русским обществом завладела идея уве-



ковечивания памяти Отечественной войны. Место возведения памятника ни у кого не вызывало сомнения: Москва, сердце России, город, сожженный почти дотла. Спорной оставалась только форма. Одни склонялись к идее сооружения колонны, обелиска или пирамиды из стволов трофейных орудий. Другие предлагали воздвигнуть триумфальную арку. Но самой плодотворной, имеющей многовековую традицию, оказалась идея сооружения храма-памятника. Эта идея была впервые сфор-

мулирована генералом, участником войны Петром Андреевичем Кикиным в письме к государственному секретарю, адмиралу Александру Семеновичу Шишкову. Идея эта была созвучна и настроениям Императора Алекс

сандра I. Он подписал манифест "О построении в Москве церкви Христа Спасителя".

Действительно, в России традиционно ставили храмы в честь различных памятных дат. Храм Покрова на рву, больше известный как храм Василия Блаженного на Красной площади, был воздвигнут в честь победы над Казанским ханством, Донской монастырь — в память о чудесном избавлении Москвы от набега войск крымского хана Казигирея, а церковь Иоанна Воина на Большой Якиманке — в честь победы в Полтавской битве.

Историю создания, разрушения и возрождения храма-памятника на фоне почти двухвековой истории России рас-

крывает диск компании New Media Generation, подготовленный по заказу Московского комитета по науке и технологиям при правительстве Москвы.

Этот диск — собрание уникальных архивных материалов, гравюр, картин, фотографий, портретов. Они дополняются дореволюционной и современной кинохроникой. Звучат военные марши, русская духовная музыка, классические произ-



) गृह्य हुए महान्। नेत्र



ведения П.И. Чайковского, С.В. Рахманинова, Д.Д. Шостаковича. И мы становимся свидетелями тех далеких по человеческим меркам событий отечественной истории, которые, увы, ни повторить, ни вычеркнуть из памяти народа. Но храм Христа Спасителя снова возрождается. И пусть это всего лишь муляж того величественного храма, но его купола снова сияют над Москвойрекой. Это искупление за те грехи, которые мы накопили перед Богом, пытаясь создать коммунистическую религию.

Диск состоит из двух больших частей — электронного словаря и собрания исторических разделов. После запуска программы вы сразу попадаете на эк-





ран, посвященный Отечественной войне 1812 года. Это как бы лейтмотив всего повествования. По плавной кривой, протянувшейся от левого нижнего угла экрана до самой верхней точки правого, расположены значки, переносящие вас в соответствующий исторический раздел, где вы можете выбрать интересующую вас статью, в свою очередь разделенную на фрагменты. Всего исторических глав — девять: "Отечественная война 1812 года", "Строительство храма на Воробьевых горах", "Строительство храма по проекту Константина Тона", "Храм Христа рама "Бородинская битва". Это именно панорама, так как зритель сам может выбрать точку зрения, оглянуться по сторонам. Немного раздражает голос диктора, который при переходе от одной главы к другой зачитывает ее название. Но таков уж, наверно, фирменный стиль NMG.

Большое внимание создатели диска



уделили архитектурным и экономическим подробностям строительства храма. Так, на диске можно ознакомиться практически со всеми вариантами конкурсных проектов. Это и первый конкурс, по которому предполагалось воз-

> вести храм Христа Спасителя на Воробьевых горах, и второй конкурс, завершившийся возведением храма на Волхонке. Причем практически все проекты представлены не только эскизами, историческими справками и экономическими обоснованиями. Вы

сможете увидеть трехмерные объемные модели храмов и самостоятельно выбрать тот или иной ракурс наблюде-

Конец двадцатых, начало тридцатых

годов нашего столетия ознаменовались беспрецедентным разрушением церквей. Не стал исключением и главный российский храм. На его месте было решено возвести другой "храм" — Дворец Советов, который должен был символизировать новую эпоху. Перед нами проходят бес-

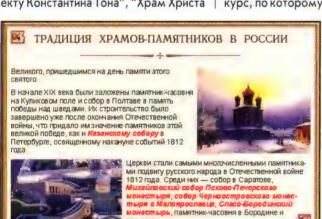


пристрастные кадры кинохроники, знакомые многим. Разоренный, обезглавленный, но все еще величественный храм скрывается в облаке пыли, превратившись в горы щебня и бесформенных обломков.

Можно увидеть на диске и то, что должно было быть воздвигнуто на этом



скорбном месте — монстр высотой 415 метров с венчающей его фигурой вождя мирового пролетариата - печально знаменитый проект Б.М. Иоафана, В. Гельфрейха и В. А. Щуко. Но Великая Отечественная война помешала воплощению в жизнь этой безумной идеи. В послевоенное время идея строительства "храма коммунизма" не покидала руководителей партии и правительства. И опять начались конкурсы. В конце пятидесятых годов вернулись к проектированию Дворца Советов на Воробьевых, в то время Ленинских горах. Спроектировали какой-то приземистый сарай, который не должен был загораживать уже возведенное здание



Спасителя в жизни Москвы и России XIX начала XX века", а также разделы, рассказывающие о послереволюционных годах, разрушении храма, планах строительства на его месте Дворца Советов и о скорбном итоге — сооружении бассейна "Москва". Последняя глава переносит зрителя в наши дни, когда снова покрылись золотом купола возрождаемого символа православия.

Продукцию NMG отличает изысканность подачи материала. Например, во вступлении к главе, посвященной Отечественной войне 1812 года, на фоне дикторского текста идут кадры из киноэпопеи "Война и мир". Подробно рассказано о каждом этапе войны, приведены анимационные карты сражений. Удачно дополняют рассказ изобразительные материалы, в том числе пано-



жить преемни-

ком воинской

славы поколе-

ний. Но одного

желания мало,

нужны сред-

университета. Кстати, в первом издании Большой советской энциклопедии есть картинка, на которой здание Московского университета увенчано не шпилем, а огромной скульптурой "отца всех народов" — Иосифа Виссарионовича Сталина. А

фундамент на Волхонке превратили в бассейн. В то время крупнейший в Европе. Более тридцати лет мы в нем купались и в общем-то не задумывались, что когда-то здесь возвышался величественный храм. На диске чуть ли не полностью воспроизведен сюжет из полулярного в свое время киножурнала "Новости дня", посвященный этой "кузнице здоровья" советских людей.

Шли годы. Бассейн не только морально устарел, но и сослужил плохую

возрождение

СПАСИТЕЛЯ

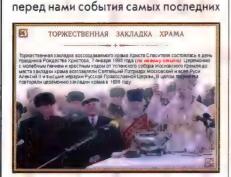
ХРАМА ХРИСТА

ства, нужны энтузиасты. К тому же многие искусствоведы не поддержали эту идею. Нужно ли строить новый храм, когда в плачевном состоянии находятся многие еще уцелевшие памятники архитекту-

ры? Да и столь быстрое возведение

храма без должной инженерной проработки вряд ли благотворно скажется на облике города. Тем не менее был создан фонд возрождения памятника, подписан соответствующий Указ президента и постановление правительства Москвы. И работа закипела.

службу своим соседям — Музею изобразительных искусств им. А.С. Пушкина и Государственной библиотеке им. В.И. Ленина. Постоянный столб испарений вызывал повышенную влажность, что незамедлило отразиться на состоянии картин, книг и рукописей. И вот



лет. Началось возрождение храма Христа Спасителя. Поначалу его собирались воссоздать к юбилею победы в Великой Отечественной войне 1941— 1945 годов. Он как бы должен был слу-

На диске вы можете ознакомиться со списком пожертвователей, так как строительство ведется исключительно на народные деньги. Все это документально подтверждено. Даже приведены формы свидетельств, как для частных лиц, так и для организаций. По праву первым в списке частных лиц стоит фамилия Мстислава Леопольдовича Ростроповича. Среди организаций отмечен банк "Столичный", выделивший на нужды строительства 50 кг золота. Правда, купола нового храма покрыли не золотом, а нитридом титана. Об

этом диск умалчивает, но факт этот вполне достоверный и опубликован на страницах журнала "Химия и жизнь".

Вы встретитесь на диске с Патриархом Всея Руси Алексием II, Борисом Николаевичем Ельциным и Юрием Ми-



хайловичем Лужковым.

В новом храме будут не только проходить службы. В так называемом стилобате разместят зал заседаний синода, библиотеку, гаражи, трапезные. И даже телестудию! В непосредственной близости от храма вырастет большой гостиничный комплекс. Ну чем вам не Дворец Советов на новый манер? Так из одной крайности мы переходим в другую.



Что еще можно добавить? Очень поучительный диск. Наглядное пособие по нашей сумбурной, непоследовательной, такой чисто российской истории. А тут еще Зураб Церетели со своим памятником Петру I, старающимся перерасти храм Христа Спасителя... Похоже, пора делать диск и на эту тему.

Храм Христа Спасителя свидетель истории России

1997, New Media Generation Windows 95, MacOS 7.5 Язык: русский



### Вершители судеб: Александр и Наполеон

История двух императоров



#### Николай Соколов

сли когда-нибудь будущие исследователи возьмутся бытописать век двадцатый, то наверняка вспомнят об одном историческом событии. В самом конце этого, полного драматических коллизий столетия, в только еще зарождающейся области аудиовизуальных восприятий, называемой - мультимедиа, родился принципиально новый жанр — исторические хроники. Закономерность его появления, в общем-то, вполне оправданна. Мы, оказавшись заложниками телевидения, шквала низкопробной видеопродукции, бульварной прессы, вечных поисков заработков и откровенной коммерческой халтуры, начали было подзабывать свои корни. А нам свами есть чем гордиться! У Великой России — великая история.

И, пожалуй, первыми на ниве мультимедиа осознали это в фирме "Интерсофт". Первый диск этой компании, появившийся в 1994 году, так и назывался "Сокровища России". Древние храмы Руси соседствовали с архи-

тектурными ансамблями Москвы и Санкт-Петербурга, иконы и фрески Феофана Грека и Андрея Рублева встречались с картинами Брюллова, Репина, Врубеля, Малевича и Кандинского. Звучала на диске и дивная музыка в исполнении Государственного академического оркестра "Боян".

Следующий диск этой компании опять-таки стал настоящим событием. Это был "Эрмитаж", выпущенный в следующем 1995

году — весьма подробный путеводитель, в котором представлены 333 полноэкранных изображения ювелирных, архитектурных, живописных шедевров, хранящихся в российской сокровищнице мирового искусства. Интереснейшие комментарии, написанные искусствоведами Эр-



митажа, пож а л у й , впервые на российских дисках появившаяся линиявреме-

ни, по которой можно было зримо ощутить смену эпох, стилей и направлений в мировом искусстве. И снова на диске звучала музыка Чайковского и Рахманинова в исполнении оркестров "Боян" и "Санкт-Петербург Камерата".

Непривычно выглядел и список разработчиков этих дисков. В фирме "Интерсофт" впервые применили к практике мультимедийных изданий театральные понятия — постановщик, режиссериисполнители. Да, это были великолепные



спектакли, объединенные общей концепцией, общим художественным, образными музыкальным рядом. Находки "Интерсофта" потом с успехом воплощали в практику мультимедийных путеводителей многие отечественные фирмы, например "Коминфо" в своей серии CD-ROM "Интерактивный мир". Но все это было как бы повторением пройденного.

Долгих два года пришлось ждать новой встречи с фирмой "Интерсофт", которая, в отличие от других издателей, берущих в основном количеством, всегда делала ставку на качество.

Итак, передо мной третий диск "Ин-

терсофта". Называется он "Александр и Наполеон. История двух императоров". Идействительно, среди десятков знаменитых монархов, министров, генералов и революционеров конца XVIII — начала XIX веков не было равных двум вершителям судеб человечества — российскому императору Александру і и императору Франции Наполеону. И опять "Интерсофт" оказался на высоте. Как представить эту грандиозную дуэль главных героев повествования? Как совместить изобразительный, звуковой и информационный ряды в одной программе? Выход был найден отнюдь не традиционный. Решено было создать серию интерактивных сюжетов-постановок с участием более 200 действующих лиц, оставивших свой след в истории того удивительного времени. А сцена? Вот она — раздираемая противоречиями, пылающая в огне революций и кровавых войн Европа. Около тысячи

гравюр, рисунков, живописных полотен,

#### 🧼 ОБЗОР CD-ROM 🧼

музыка Петра Ильича Чайковского из увертюр "Франческа да Римини", "Итальянское каприччио", "Гамлет" и "1812 год" в исполнении Государственного симфонического оркестра под управлением народной артистки СССР Вероники Дударовой! И на этом фоне проникновенный, досконально точно передающий атмосферу того времени голос народного артиста СССР Василия Ланового, читающего прекрасно написанный текст Алексея Монахова. Это только три исполнителя, результаты труда которых увидят зрите-



ли этого спектакля. Но во что мог бы превратиться данный набор "инструментов", не будь у него талантливых режиссеровпостановщиков, таких как Лилия Парнева-Праченко, Виктор Праченко и Алексей Пандуров.

Горит пожар московский. Иперед нами возникают два главных персонажа захватывающего повествования — российский император Александр I и император Наполеон Бонапарт. Теперь вы сами можете выбрать одну из пяти дорог, по которой отправитесь в путешествие по Европе того великого времени, названного современниками "Веком Просвещения". Это "История в образах", "Страницы истории", "Битвы и сражения", "Комментарии" и "Биохроники".

И если "История в образах" это гран-



диозное театрализованное действо, то "Страницы истории" это книга с той же сюжетной линией, которую, не торопясь, можно почитать, самостоятельно во всех деталях разглядеть иллюстрации. Впрочем, выбор за вами.

15 августа 1769 года в маленьком городишке Аяччо на Корсике в семье небогатого дворянина родился будущий импе-



ратор Франции. А спустя почти восемь лет — 24 декабря 1777 годав

роскошных палатах Зимнего дворца увидел свет Великий князь Александр Павлович. У обоих был нелегкий путь на вершину власти. У одного — битвы, сражения и революции, у другого — дворцовые перевороты и также походы и сражения.

Наиболее наглядно представить наполненность событиями в тот или иной период жизни героев повествования позволяют так называемые биохроники. По сути дела это линии жизни императоров, где по горизонтальной оси отложены отпущенные им года жизни, а вверх и вниз громоздятся столбики событий в личной, военной и политической жизни. И что бросается в глаза, так это практически с пятнадцатилетнего возраста густо наполненная политическими и военными событиями жизнь Наполеона, и размеренная, правда, с огромным всплеском в самом конце жизнь Александра I. В любом переска-



зе то, что предстоит увидеть, услышать и понять обладателям этого диска, явно покажется бледным и неубедительным. Но вот на что еще хотелось бы обратить ваше внимание, так это на логично, без излишних изысков построенные анимационные схемы четырех величайших сражений: под Аустерлицем, Прейсиш-Эйлау, Бородином и Лейпцигом.

После выбора того или иного сражения вы попадете в самое начало битвы. Через несколько секунд все придет в движение: загремит канонада, зазвучат трубы и барабаны, раздастся топот копыт и конское ржание, а диктор расскажет о происходящем. Можно проиграть и отдельные этапы баталии, установив курсор на соответствующее место в правой части экрана. Здесь же вам будет предложена до-





полнительная информация о русских и французских военачальниках, о численности войск, принимавших участие в сра-

Сопоставляя жизненные пути Александра и Наполеона, оценивая не только взгляды, деяния, личные качества двух императоров, но и смысл, возможные альтернативы и, главное, уроки противоборства социальных, политических и военных сил,

которые стояли за каждым из них, мы осознаем, что сделало революционного генерала Бонапарта поработителем Европы, а крепостника-самодержца Александра ее "освободителем".

Итак, вам вместе с создателями этого диска предстоит прожить две жизни — Александра I и Наполеона I, включая пять лет союза между ними с двумя сватовствами Наполеона к сестрам Александра и пять войн, в ходе которых Наполеон занимал Москву, а Александр — Париж, окунуться в малоизвестные, спорные и загадочные страницы их биографий, вплоть до смерти каждого — одного на пустынном острове Святой Елены, другого в захолустном городке Таганроге — на разных концах планеты.

Александр и Наполеон. История двух императоров.

1997, ЗАО "Интерсофт", Музей панорама "Бородинская битва" Windows

Язык: русский









#### Дмитрий Монахов

оробку с диском "Меломания 97", как и другие мультимедийные диски компании "СОЮЗ Интерактив", отпечатанные в Сток-

гольме, приятно взять в руки. При этом вы можете получить все необходимые покупателю сведения о предлагаемом продукте, изложенные по-рекламному броско, но точно: кому конкретно он предназначен, что нужно иметь, чтобы данным продуктом воспользоваться, как его запустить и что от него можно получить.

"Вы любите современную российскую поп- и рок-музыку? Вы собираете домашнюю фонотеку? У Вас есть домашний компьютер? Тогда этот диск именно для Вас!"

Устанавливается программа очень просто. В Windows 95 достаточно вставить диск в дисковод CD-ROM и дождаться появления стартового меню. Под Windows 3.11 нужно запустить файл Intro.exe. После этого остается только нажать кнопку "Запуск".

Разработчики программы предполагают следующие минимальные требования к системе: компьютер 486/66, 8 Мбайт RAM, CD-ROM, звуковая карта, SVGA-совместимая видеокарта, Windows 3.11 (лучше Windows 95). Программа требует стандартной поддержки русского языка в Windows.

Что же даст "Меломания 97" своему владельцу? Возможность просмотреть почти 1500 компакт-дисков 1996-97 годов. Найти песню любого автора или исполнителя из грандиозной базы данных в 20 000 песен. Узнать о различных событиях из мира шоу-бизнеса.

Кроме того, энциклопедия содержит двести тридцать хорошо записанных wav-

файлов. Это отрывки (примерно по минуте каждый) заглавных песен из популярных альбомов российских исполнителей.

Пользование базой данных удобно и наглядно. Главное меню программы содержит в верхней строке восемь команд: **По**-

Auch

иск, Альбомы, События, Чарты, Медиа галерея, Печать, Помощь, Выход и, знакомый пользователям Windows 95, значок временного свертывания программы.

Давайте нажмем первую кнопку Поиск и увидим, как работает программа. Увидим взаимодействие текста, звука и изображения, называемое красивым словом мультимедиа. В разделе Поиск два подраздела — Найти произведение и Найти альбом. Под каждым подразделом расположены четыре поля, из которых может производиться поиск. Исполнитель, Произведение, Музыка, Текст — в первом подразделе и Исполнитель, Название диска, Фирма, Номер — во втором. Справа от каждого поля имеется стрелка, при нажатии на которую появляется индексный список данного поля. Если вы не знаете точного написания какого-нибудь названия или фамилии, нажмите стрелку в соответствующем поле и выберите нужную строку из открывшегося списка. Правильно написанное слово автоматически попадет в поле для поиска. Поиск может производиться из одного поля или из любой комбинации имеющихся полей.

Если вы хотите произвести поиск из не-

скольких полей, введите в них нужную вам информацию и нажмите кнопку Ищи. В первом подразделе, например, можно ввести сразу имена исполнителя, композитора и автора слов. Программа послушно найдет одну или несколько песен, созданных этими людьми совместно. Если поиск производится из одного поля, удобнее воспользоваться кнопкой Ищи сразу. При этом программа, не дожидаясь конца набора, сама подберет по алфавиту нужные вам произведения. Выбрав любое произведение из предложенного программой списка и нажав на

кнопку Покажи CD, можно узнать, в какой альбом это произведение входит. Если при выборе песни появляется значок с динамиком, то, нажав на нее, вы можете прослушать отрывок из этой песни. При проигрывании музыкального фрагмента в правом верхнем углу появляется надпись Stop Music, при нажатии на которую проигрывание прекращается.

Во втором подразделе таким же способом можно найти альбом, зная его название или имя исполнителя, или компанию грамзаписи, выпустившую этот альбом, или его каталожный номер. Щелкнув по кнопке Покажи песню можно просмотреть список песен данного альбома.

Если вы хотите подробно рассмотреть обложку диска, перейдите в раздел **Аль-бомы**, где можно увеличить обложку диска почти во весь экран. Очень удобно и интересно просматривать диски в этом разделе, находя записанные на них знакомые

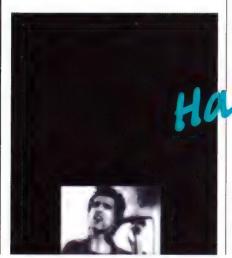


и незнакомые произведения. Вот где огромное разнообразие жанров и стилей! От самых непритязательных песенок до православных песнопений. Кажется, что здесь присутствуют все российские исполнители. Начиная с тех, чье пение вы слышите каждый день, включая радио, и кончая теми, чье имя (точнее - псевдоним) и вслух-то не каждый решится выговорить. Здесь я хочу привести одну фразу составителей, которая очень мне понравилась своей корректностью: "Отсутствие в программе какой-либо пластинки или музыкального произведения ни в коем случае не умаляет их значимости и достоинства и связано лишь с техническими трудностями".



Судя по разнообразию представленного на диске материала, эта формулировка использована "Союзом" вполне искренно.

Если рядом с названием альбома появилась иконка с графиком, то, нажав на нее, вы можете перейти в раздел Чарты (от английского chart — диаграмма, таблица). В этом разделе представлена информация



о популярности кассетных эквивалентов альбомов.

Нажав на кнопку График или дважды щелкнув по выбранной строке в списке. можно увидеть графическое представление участия того или иного артиста или кассетного эквивалента альбома в чартах фирмы "Союз" за 1996 г. На горизонтальной оси графика отображены даты, а на вертикальной — место альбома. Все чарты составлены по итогам продаж звуконосителей в торговой сети студии "Союз". Людям, профессионально занятым в шоубизнесе, этот раздел может быть очень попезен.

Думаю, многим покажется интересным и раздел События. Этот раздел отражает события музыкальной жизни 1996



года. В центре экрана расположен календарь, где можно выбрать интересующую вас дату. Если нажать на кнопку с датой, то из пишущей машинки, расположенной в нижней части экрана, появится первая часть сводки, соответствующей выбранной дате. Нажав на стрелку в правой части или на правое колесо пишущей машинки, можно вызывать появление следующей страницы. Нажатие на стрелку в левой части или на левое колесо пишущей машинки возвращает предыдущую страницу. Если вы хотите перейти к следующей сводке, нажмите на рычаг пишущей машинки (справа) или на сам лист сводки и выберите следующую дату.

А вот мне следующий раздел понравился гораздо больше. Называется он Медиа галерея. В нем при помощи виртуального CD-плейера можно прослушать все музыкальные фрагменты, имеющиеся в программе. Все wavфайлы записаны в формате 22050 Гц, 8 бит, моно. Но звучат они очень и очень прилично. Если и есть претензии, то, пожалуй, только к хоровым фрагментам. Но известно, что запись хора — вообще дело

Нажав на кнопку Песни или Диски, вы увидите список всех песен или, соответственно, дисков, к которым есть музы-



кальные фрагменты. Назначение кнопок СD-плейера пишется прямо на его панели. Причем с его помощью можно не только проигрывать музыкальные фрагменты, но и листать список песен (дисков). При этом, если вы смотрите список песен, на CDплейере появляется название альбома, на котором находится песня, и наоборот.

Нажав на кнопку Обложка под СD-плейером, можно увидеть обложку выбранного альбома.

И наконец последний раздел — Печать. Кнопкой Печать можно воспользоваться. находясь в разделах Альбомы или События. При этом в первом случае будет распечатана информация о выбранном вами



альбоме (включая его обложку), а во втором — текущая статья раздела События.

Нажимаем кнопку Печать и получаем последнее сообщение от разработчиков диска: "Для более полного освещения российской музыкальной продукции коллектив создателей программы планирует ее ежегодное пополнение".

Ждем выполнения этого обещания. И побольше музыки, пожалуйста!

Меломания 97

1997, So\USE Interaktive Windows 3.11 / 95 Язык: русский



## Книжная полка Microsoft

#### Владимир Дьяконов

лектронная энциклопедия Microsoft Bookshelf — одна из первых серьезных попыток создания энциклопедических баз данных на CD-ROM. Для работы с энциклопедией нужен обычный мультимедиа-ПК, удовлетворяющий стандартам МРС любого уровня, хотя для ускорения поиска информации желательны МРС2 и выше.

Запуск энциклопедии происходит автоматически, как только CD-ROM вставляется в дисковод. При этом на рабочем столе в операционной системе Windows 95 появляется панель инсталляции с названием энциклопедии и кнопками выбора того или иного режима работы.

All Books
Contents | Find | Gettery

Abgress | Find | Gettery | Getter | Ge

Возможно два режима работы — со считыванием данных прямо с CD-ROM или с инсталляцией энциклопедии на жесткий диск. Первый режим удобен, если вы просто хотите просмотреть энциклопедию, но не собираетесь с ней всерьез работать. Если жесткий диск забит под завязку, то этот режим предпочтителен. При серьезной работе с энциклопедией ее инсталляция на жесткий диск заметно ускоряет работу. При этом на жестком диске необходимо иметь не менее 5 Мбайт свободного пространства.

После запуска появляется основной экран энциклопедии. Он имеет вид, характерный для приложения Windows: имеется верхняя титульная строка с названием энциклопедии и под ней строка обычного главного меню. В левой части видно окно с перечнем тем выбранного тома энциклопедии, а в правой части экрана — большое окно для представления материалов по выбранной теме.

Пользовательский интерфейс энциклопедии прост и нагляден. Он рассчитан на немедленное начало работы с ней без ка-

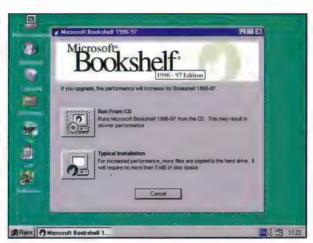
кого-либо особого знакомства с правилами работы. Тем не менее позиция Help (Помощь) главного меню открывает доступ к

мощной справочной системе. Но вряд ли она вам понадобится, если у вас есть опыт работы с приложениями Windows.

Работа с энциклопедией носит интерактивный характер. Иного и не могло быть: энциклопедия содержит десятки тысяч статей, и поиск среди них крайне затруднен. Для нахождения

нужной темы (статьи) достаточно указать полное или хотя бы частичное наиме-

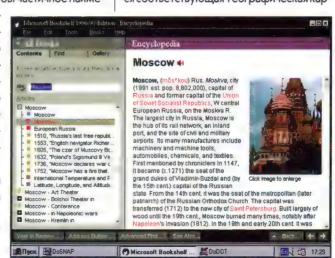
нование темы. Например, если вас интересуют статьи о России (а их в энциклопедии не один десяток), достаточно указать название главной статьи — Russia. Энциклопедия англоязычная, так что названия надо указывать на английском языке. Если вас интересует столица России,



можно указать ее имя — Moscow.

Нетрудно заметить, что окно поиска тем имеет наименование All Books — Все книги. В этом случае поиск происходит по всем книгам, включенным в энциклопедию. Всего в ней девять книг-разделов: словарь, тезаурус, цитатник, собственно энциклопедия, географический атлас, хронология событий, альманах 1996 года, данные по информации в сети Internet на 1996 г. и адресная книга.

Заметим, что переключение на все книги (All books) или выбор одной из указанных книг выполняются с помощью соответствующих команд в позиции Books главного меню. Иногда информация одной книги может быть вызвана из другой или из режима All books. Например, если вы выберете статью Europian Russia о Европейской части России, в окне вывода информации появится соответствующая географическая кар-





Кстати говоря, описание многих технических новинок (например, работы дисковода CD-ROM) сопровождается анимационной демонстрацией. Множество интересных статей посвящено выдающимся деятелям науки и техники.

В энциклопедии есть ряд примеров применения "живого" видео в форме коротких видеофильмов. Однако их тематику и цен-

ность можно оставить на совести создателей энциклопедии. Пожалуй, самый яркий из таких фрагментов показывает китайского студента, останавливающего колонну танков во время известных политических событий в Пекине.

Много внимания в энциклопедии уделено искусству и культуре. Можно найти данные о многих художниках, композиторах, певцах и иных деятелях культуры. При этом в статьи о композиторах и певцах встроены проигрыватели звуковых файлов, позволяющие прослушать наиболее

характерные для них музыкальные произведения или песни.

Разумеется, не обойдены вниманием и политики. После довольно долгих поисков (из-за незнания точного написания фамилии "Ельцин" на английском языке) мне удалось найти статью о Президенте Российской Федерации Борисе Николаевиче Ельцине с его цветной

фотографией. Зато сразу была обнаружена статья о Михаиле Сергеевиче Горбаче-

ве. Есть статья о бывшем вице-президенте Руц-ком и статьи о многих известных политических деятелях России и других стран.

Весьма полезной и интересной является детальная информация практически о всех странах мира. Как правило, в начале статьи приводится изображение национального флага страны и имеется возможность проиг-

но активизировать значок динамика под изображением национального флага. Само по себе наличие набора музыкальных файлов с национальными гимнами практически

Токим Виск Виску (1981)

Veltsin, Boris Nikolayevich

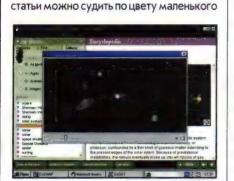
рать с помощью музыкального синтезато-

ра национальный гимн. Для этого достаточ-

всех стран мира — весьма ценное качество энциклопедии.

Новым разделом в энциклопедии стал обзор возможностей глобальной компьютерной сети Internet: здесь можно узнать Internet-адреса тысяч различных учреждений и компаний многих стран. Это может намного облегчить поиск нужной информации в паутине Internet и сэкономить приличные средства.

Большое внимание в энциклопедии уде-



та, которая хранится в книге Atlas (геогра-

О технической реализации материала

фический атлас).

прямоугольника, расположенного перед наименованием статьи. Так, статьи с желтым прямоугольником содержат текстовые материалы, а с малиновым — графические с анимацией изображения. Применение средств анимации очень наглядно. Можно, например, наблюдать движение планет по их орбитам вокруг Солнца.

Microsoft Bookshelf — типичный пример универсальной энциклопедии. Это видно уже из приведенного названия книг, вошедших в нее. В энциклопедии имеются обширные сведения из истории человечества, экономики практически всех стран мира, данные об их народонаселении, религии и обычаях, о достижениях науки и техники и т.д.

В энциклопедию введен обширный словарь и тезаурус. Они могут представить несомненный интерес и для лиц, изучающих английский язык. Интересно отметить, что, помимо обстоятельного разбора слов из словаря и тезауруса, в тексте любой статьи можно выделить мышкой любое слово и тут же получить справку по его написанию и транскрипции.

лено языкам, и прежде всего английскому.

Прекрасно продуманы в энциклопедии средства поиска информации. Возможен не только выбор нужной темы, но и глобальный поиск указанного слова или фразы по всем материалам энциклопедии. Это можно сделать и в рамках выбранной книги, используя команду Find в окне с перечнем



#### ОБЗОР CD-ROM

тем. Удобен и поиск тем в хронологическом порядке.

Впрочем, в системе поиска наблюдаются мелкие казусы. Например, набрав слово "Clinton", я ожидал увидеть статью о Президенте США Билле Клинтоне. Но энциклопедия повела себя по-джентльменски и выдала статью с фотографией супруги



Билла — Хиллари Клинтон. Уточненный набор "Clinton Bill", и "Bill Clinton", и даже "Clinton, Bill", увы, так и не привел к прямому выходу на статью о Президенте США. Правда, в дополнительном перечне эта статья всякий раз появлялась под именем "Clinton, Bill". И лишь после того, как пришлось явно ткнуть в ее название курсором мышки, желанная статья появилась вместе с жизнерадостным лицом Билла.

Сказанное позволяет считать, что дело, конечно, не в джентльменском характере энциклопедии, а просто в некоторой недоработке системы поиска. Вряд ли эту по-

грешность можно считать ложкой дегтя, портящей целую бочку меда, коей для многих может стать эта энциклопедия.

Для облегчения поиска статей с графикой можно воспользоваться командой Gallery в окне поиска тем энциклопедии. Вообще рекомендуется сужать по мере возможности область поиска, например, верно указывая книгу, в ко-

торой может находиться интересующая вас

Разумеется, в небольшой обзорной статье трудно рассказать о всех возможностях такой мощной и огромной энциклопедии, как Microsoft Bookshelf. Несомненно,



это один из лучших универсальных справочников, достойный стать в один ряд с такими энциклопедиями на CD-ROM, как CIE, Webster и др. Остается лишь сожалеть, что пока таких изданий на русском языке нет, а объективность материалов не всегда кажется безупречной. Тем не менее, данная энциклопедия заслуживает отличной оценки.

#### Microsoft Bookshelf 1996-97 Edition

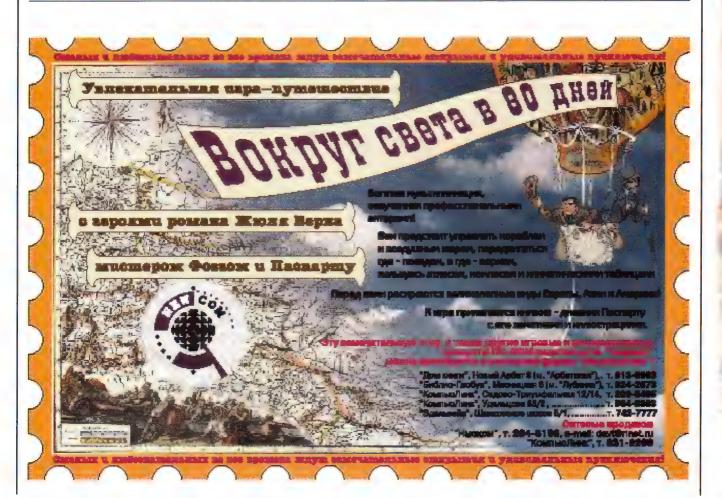
1996

Windows 3.1/3.11/95

Язык: английский

TON VIHIHINIKONIIPKATED

★ ★ ★ ★





#### Юрий Курочкин

осле газет, радио и телевидения так хорошо сесть за компьютер и вставить в дисковод новый компакт-диск. Где-то на российских просторах останавливаются заводы, шахтерам не платят зарплату, пенсионерам задерживают пенсии, предпринимателей душат налоги и рэкет, а тут — все новые программы, одна лучше другой. Работа кипит, появляются новые продукты... и мир кажется уже не таким грустным и безнадежным. Есть еще у нас инициативные и хваткие люди, не все разъехались по зарубежным фирмам, делают доброе дело дома. Особенно это заметно на примере компьютерных словарей: не

проходит нескольких месяцев, чтобы не появились новые программные продукты. Вышел говорящий словарь "Альфабайт", новая версия словарей "Лингво", вторая версия прекрасного словаря "Мульти-Лекс", появляются новые словари семейства "Полиглоссум"... А фирма "Информатик" предлагает новую версию словарей "Контекст" 3.5 на дискетах (с возможностью установки 21 словаря плюс словарь пользователя) и целую словарную библиотеку на четырех компакт-дисках.

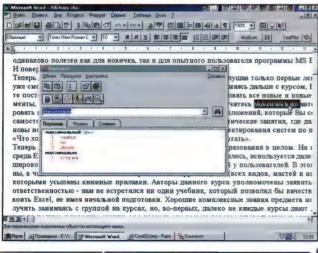
Что входит в эту библиотеку? Во-первых, "Англо-русско-английские словари" — набор из шести словарей, широко использующихся в домашней практике: общая лексика, компьютерные, коммер-

ческие, юридические, медицинские термины и трудности английского языка. Во-вторых, диск для специалистов — англо-русско-английский словарь по рекламе и маркетингу. Втретьих, диск с коллекцией из четырех русских словарей: толкового, фразеологического, иностранных слов и русских

синонимов. И, наконец, впервые фирма выпустила немецко-русско-немецкий словарь медицинских терминов.

Слово "библиотека" не означает, что диски можно использовать только в комплекте. Нет, каждый из них может работать сам по себе. Общей для всех четырех дисков является программная оболочка "Контекста", занимающая промежуточное положение между старой версией 3.0 и новой дискеточной версией 3.5. Эта оболочка позволяет использовать словарь как в 16-разрядном варианте, так и в 32-разрядном — для Windows 95 и Windows NT (кроме немецко-русско-немецкого медицинского словаря, который издан только в 32-разрядном исполнении). При инсталляции программа сама определяет, какая операционная система стоит на вашем компьютере, и устанавливает соответствующую версию.

Для всякого электронного словаря важны две характеристики: собственно словарный материал и программная оболочка. Первые словари "Контекста" создавались в те времена, когда проблемы лицензирования и авторского права были для разработчиков как бы второстепенными: они сами компоновали словарный материал, пользуясь любыми источниками. Вероятно, поэтому большая часть словарей "Контекст" — анонимные, хотя и очень неплохие по качеству. Однако





уже смс कि 🔁 🗓

# B + 0 # A

те пост

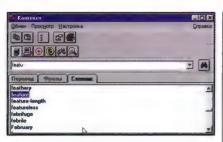
ровать

самосто

Теперь

( ) [

среда Е



времена меняются, клиенты становятся придирчивее и уже с недоверием относятся к самоделкам. Поэтому фирма "Информатик" постепенно переходит на использование лицензированных словарей, в частности, выпущенных издательством "РУССО" и фирмой SmartLink Corp. В этой библиотеке лицензионными являются словарь "Маркетинг и реклама" ("РУССО", 1997) и медицинский немецко-русский словарь ("РУССО", 1995).

Оболочка словарей "Контекст", как мне кажется, одна из самых удобных. Окна легко настраиваются, их можно изменять по размеру, убирать из них все лишнее, выбирать наиболее подходящие шрифты. Можно вызывать словарь на экран с помощью комбинации "горячих" клавиш или в режиме контроля содержимого буфера: стоит вам записать в буфер слово или словосочетание, и тут же появится окно словаря с результатами поиска этого слова или выражения. Можно задать режим "Всегда поверх других окон" и "перетаскивать" мышкой выделенное слово или фрагмент текста в окно "Контекста" — тут же будет найден его перевод. Если установлено несколько словарей, то по окончании поиска на значке словаря, в котором обнаружено нужное слово или словосочетание, появляется маленький цветной квадратик. По его цвету можно определить, найдено ли все словосочетание, или отдельное слово, или же это слово обнаружено в составе имеющейся в словаре фразы.

Результаты поиска могут быть пред-

ставлены либо на вкладке Слова, либо на вкладке Фразы, если искомое слово входит в устойчивые словосочетания. имеющиеся в словаpe.

Если нужного слова в словаре не найдено или вы не помните точно его написание, можно открыть вкладку Словник и просмот-

реть близкие по написанию слова — иногда это помогает. Работают словари очень быстро.

Честно сказать, не думаю, что нужно много распространяться о достоинствах "Контекста" — эти словари и так хорошо знают и с удовольствием используют многие владельцы домашних компьютеров (увы, не в последнюю очередь благодаря множеству пиратских копий старых версий словарей). Отмечу только, что "Контекст" отыскивает слово, введенное в него в любой грамматической форме — это очень ценное качество.

Впрочем, недостатки у "Контекста" на компакт-дисках есть. Похоже, что их издание готовилось поспешно, потому и закрались досадные мелочи. К примеру, настройка окна словаря позволяет выбрать язык вывода надписей: русский, английский или немецкий. Для англо-русскоанглийских словарей немецкие надписи как-то ни к чему, а вот в немецко-руссконемецком медицинском словаре они вполне кстати. Однако справка для этого словаря дается либо по-русски, либо поанглийски, что не совсем понятно: конечно, немецкий пользователь сумеет прочесть простенькую справку и по-английски, но читать ее на родном языке ему

> было бы приятнее. Более того, в справке к этому словарю специфика работы именно с немецким текстом никак не отражена. А ведь есть проблемы с раскладкой клавиатуры, с использованием шрифтов; хорошо было бы проинформировать пользователя об этих нюансах.

ясь дальше с курсом, І вать все новые и новы итесь миницинивню ввт ложений, которые Вы с нческие занятия, где да. азования в пелом. На г юсь, непользуется дале у пользователей. В этог сех видов, мастей и на которыми усыпавы книжные прилавки. Авторы даяного курса уполночены заявить ответственностью - нам не встретился ни один учебник, который позволил бы качеств вонть Excel, не имея начальной подготовки. Хорошие комплексные знаиня предмета мс лучить занимаясь с группой на курсах, но, во-первых, далеко не каждые курсы дают PAR ELE На всякий случай поясняю: чтобы в Windows 95 включить дополнительно не-

Times New Roman C y 10 y x K 9 E 8 8 1 1 1 1 1 Mallon (12) Tout Pot (N)

одинаково полезен как для новичка, так и для опытного пользователя программы MS I

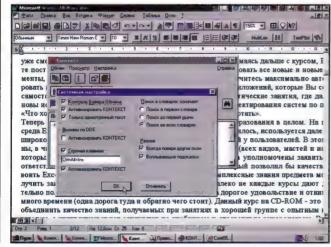
мецкую раскладку клавиатуры, достаточно щелкнуть правой клавишей мыши на значке клавиатуры в правой нижней части экрана, выбрать в открывшемся меню пункт Свойства, затем открыть вкладку Язык, нажать клавишу Добавить и выб-

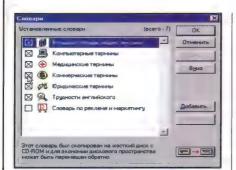


рать нужный язык — в данном случае немецкий (стандартный). После этого программа попросит вас вставить в дисковод установочный диск Windows 95 и скопирует нужные файлы, и в дальнейшем при нажатии "горячих" клавиш переключения клавиатуры будут по очереди включаться русская, английская и немецкая клавиатуры. Подобным же образом можно устанавливать (или удалять) раскладки клавиатуры для многих языков, которые поддерживают Windows 95.

Хотя оболочка словаря совершенствуется, в ней еще есть простор для улучшений. Скажем, для перевода текстов удобно, если при работе в текстовом редакторе окно словаря присутствует на экране лишь символически, уменьшенное до размера обычной кнопки, и раскрывается при перетаскивании в него неизвестного слова.

Неожиданные проблемы возникли изза того, что появилось несколько дисков с разными вариантами "Контекста": "заг-





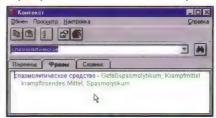
нать" все словари в одну оболочку мне не удалось, несмотря на то, что словари я переписывал на жесткий диск. А запустив одновременно англо-русские словари с жесткого диска и русские словари с компакт-диска, я обнаружил на панели задач две совершенно одинаковые клавиши с надписью "Контекст", так что вызывать нужный словарь пришлось методом проб и ошибок.

Есть и прямые недоработки, хотя и мелкие. Так, например, в справке, в разделе "О программе Контекст", я прочитал, что у меня установлена версия 3.01.18 (Win32). В той же справке в разделе "Особенности данного комплекта КОНТЕКСТа" я с удивлением обнаружил: "Данный программный продукт представляет собой полный вариант 16-раз-

рядной версии КОНТЕКСТа 3.0 для Microsoft Windows".

В русско-немецко-русском словаре при попытке обратного перевода с немецкого на русский оказалось, что немецкое слово, перенесенное из окна перевода в строку ввода слова для поиска, написано смесью латинских и русских букв.

Пожалуй, можно порекомендовать разработчикам более тщательно отнестись к предпродажной шлифовке своих продуктов. Хотелось бы также, чтобы "выходные данные" и лексикографические источники словарей были представлены более подробно. Было бы славно щелкнуть правой кнопкой мыши по значку сло-



варя и получить о нем подробные сведения — состав авторов, объем, дату последнего обновления, список используемых сокращений и обозначений. Не было бы лишним предисловие и методические

указания по использованию, как в хорошем печатном словаре.

Однако не будем слишком строги: новые словари достаточно удобны в работе, охватывают большой и разнообразный словарный материал, имеют хорошие средства настройки, приспособлены для работы в Windows 95 — в общем, вполне конкурентоспособны. В сочетании с невысокой (относительно) ценой это обещает им неплохое будущее.

Библиотека словарей "Контекст": Коллекция англо-русско английских словарей Маркетинг и реклама (англо русско-английский) Русская коллекция

Медицинский словарь (немецкорусско-немецкий) 1997, "Информатик" Windows 3.x/95/NT Язык: русский, английский





# Крупива животные

Q53OP CD-ROM

BORGETTROSCE

#### Владимир Дьяконов

Этот CD-ROM о животном мире относится к популярной за рубежом серии дисков PowerCD, выпускаемых фирмами Zane Publishing и Educational Images с 1995 года.

Вступительное слово к диску не внушает особого оптимизма. Сообщается, что диск содержит 85-минутную мультимедийную презентацию, 825 широкоформатных фотографий и более 140 вопросов с шутливыми ответами. На языке любителей мультимедиа-энциклопедий это означает, что диск не имеет фрагментов видеофильмов, ко

торые украшают многие энциклопедии на CD-ROM. Да и количество фотографий и вопросов с ответами не поражает многочисленностью.

Но в самом деле этот диск, не претендующий на технические новации (будь то видеоклипы или имитация виртуальной реальности), оказывается по ряду признаков уникальной электронной энциклопедией о наиболее развитых представителях живого мира планеты Земля. Речь здесь идет, главным образом, о крупных животных.

Надо сразу отметить техническое совершенство того, что есть в диске. Эта энциклопедия может запускаться прямо с оптического диска и практически не загружает жесткий диск вашего ПК. Правда, для ускорения работы с энциклопедией все же лучше ее проинсталлировать, что не вызывает ровным счетом никаких проблем.

Работа с диском очень проста. Сразу после запуска появляется красочное изображение громадного тигра и главное меню в виде трех больших кнопок. С их помощью можно запустить мультимедиа-презентацию (Multimedia Presentation), введение в мир позвоночных (Introduction to Vertebrates) и введение к серии дисков CD-ROM (Introduction to PowerCD).

Центральное место в материалах диска принадлежит полуторачасовой мультимедиа-презентации. Она проходит под живой рассказ на английском языке. Интересным,



хотя и не новым приемом является воспроизведение голоса диктора на фоне звуков, характерных для места обитания того или иного животного. Отчетливо ощущаются стереофонические эффекты звукового сопровождения. Хотя фотографии животных статичны, создается впечатление некоторого присутствия рядом с живой тварью.

На презентации окно с фотографиями (от одной до нескольких) представлено в правой части экрана. В левой части видны четыре кнопки с пиктограммами для полноэкранного просмотра, вывода тем индексного каталога, вывода перечня вопро-

сов по темам и включения обзора по дискам серии PowerCD. Внизу имеются органы ускоренной прокрутки тем и дополнительные кнопки управления.

Индексный каталог энциклопедии невелик, он содержит перечень из 129 тем. Однако в ряде тем описывается несколько представителей животного мира. С одной стороны, сокращенный индексный каталог затрудняет поиск конкретных представителей царства животных, но с другой — ускоряет работу с энциклопедией и делает ее ненавязчивой.

Вообще создается впечатление, что составители диска вовсе не стремились к всеобщему охвату царства животных, проживающих на Земле. Скорее они постарались отобрать и описать лишь наиболее интересных и редких представителей мира млекопитающих. Практически не описаны насекомые, рыбы и птицы. За отдельными и довольно редкими исключениями в энцикло-

#### OB3OP CD-ROM . -



педии приведены данные лишь о крупных животных — обитателях суши.

К несомненным достоинствам энциклопедии относятся отличные полноэкранные фотографии животных без каких-либо сопроводительных надписей. Такое есть далеко не во всякой энциклопедии. В какой-то мере именно включением в диск полноформатных цветных фотографий и их представлением в виде графических файлов с высоким разрешением объясняется сравнительно небольшое число иллюстраций (их 825). Но все они цветные и даны с высоким разрешением.

При полноэкранном представлении снимков на экране в нижнем правом углу



видны лишь две маленькие кнопки. Одна позволяет вывести управляющую панель, а другая — возвратиться к показу мультимедиа-презентации.

Управляющая панель полноэкранного представления имеет три опции: копирования изображения в буфер, запись его в файл и печати принтером. При копировании изображения в буфер его можно легко перенести в другие приложения Windows, например, в графический редактор или редактор фотоснимков.

Многие включенные в нее фотографии экзотических животных уникальны. Это превращает энциклопедию в своеобразный альбом фотографий животных; некоторые из них находятся на грани вымирания и включены в Красную книгу исчезающих видов.

В энциклопедии можно найти массу фотографий гигантов животного мира, например, слонов и носорогов. Не они ли являются потомками доисторических динозавров, дожившими до наших дней?

Вообще надо отметить хорошее отра-

жение крупных представителей животного мира Африки, Америки и Австралии. А вот животный мир Азии и Европы представлен заметно скуднее. Видимо, этому есть оправдание: едва ли здесь можно найти такое богатство видов экзотических животных, как в Африке или Австралии.

Довольно скудно представлена жизнь в морях, океанах и реках. Их появление в мультимедиа-презентации скорее исключение, чем правило.

Помимо мультимедиа-презентации эн-



циклопедия содержит своеобразный вопросник, позволяющий в какой-то мере проверить наши познания о животных. Ответы на вопросы даны не без юмора и носят явно шуточный характер. Статьи по темам энциклопедии выполнены в виде обзоров. Они сопровождаются фотографиями, располагаемыми в верхнем правом углу окна с текстом. Предусмотрено использование гипертекстовых перекрестных ссылок.

Для доступа ко всем информационным компонентам диска служит так называемый обучающий центр. От позволяет работать с библиотекой и индексным каталогом тем и дает возможность ознакомиться с рефератами других CD-ROM серии PowerCD.



Серия PowerCD посвящена не только животному миру Земли. Среди дисков серии множество энциклопедий по истории Земли и человечества, о достижениях науки и техники, и по многим другим проблемам. Несомненно, этот информационный материал очень полезен и свидетельствует о "прочности" данной серии мультимедийных продуктов.



Но вообще-то этот диск с большой натяжкой можно назвать энциклопедией. Скорее это красочное и популярное введение в мир крупных животных. Кстати, об этом говорит и название диска. Но многие охотно купят его, хотя бы ради возможности распечатать на цветном принтере сотни превосходных фотографий.



#### Животные: от кенгуру до китов

1995, Zane Publishing and Educational Images Ltd. Windows/Mac OC Язык: английский

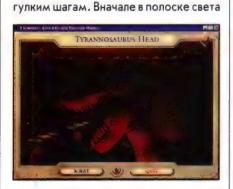


# Ящеры к вашим услугам

#### Алексей Квашенкин

зея-подземелья, по дывая на чучела и скелеты доисторических животных, на которых уже, казалось, осела пыль многих миллионов лет. В длинных коридорах завывал ветер, гоня поземкой песок по каменному полу. Прожектора выхватывали из тьмы под потолком чучело тварюги, похожей на пятиметровую летучую мышь. Внезапно я услышал шаги. Слишком тяжелые, чтобы принадлежать человеку, но слишком осторожные для мирного животного. Затем в глубине коридора

шел по темным кор



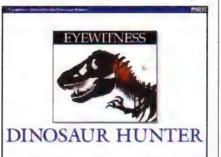
зажглись два хищных огонька. Они при-

ближались, странно подергиваясь в такт

появилась хищная морда, обнажившая не меньше сотни ровных блестящих зубов, а затем мощный оглушающий рев прокатился по коридорам. Тиранозавр! Я вжался спиной в ледяную каменную стену. Самый страшный и опасный хищник на Земле стоял передо мной. Он настороженно принюхивался. К счастью, ветер дул в мою сторону, а увидеть меня ящер не мог: его глаза реагировали только на движение. Помедлив еще секунду, тиранозавр прошел совсем рядом, едва не задев меня своей огромной когтистой лапой. Когда я обернулся, его уже не было...

К счастью, а может быть, к сожалению, но все это происходило со мной лишь в мире виртуальной реальности. Точнее, в интерактивной энциклопедии Eyewitness Virtual Reality Dinosaur

Hunter, а проще — "Охотник на динозавров". Об энциклопедиях из серии Eyewitness ("Очевидец") мы уже рассказывали. Теперь у нас появилась возможность встретиться с опасными существами -- доисторическими ящера-



ми. "За последствия использования этого диска фирма ответственности не несет". Ну еще бы! Могут ведь и скушать. Поэтому сразу после многообещающей видеозаставки (скелет динозавра, набрасывающийся на вас с самыми недвусмысленными намерениями) вам предлагают ввести свое имя. Наверное, в назидание потомкам... А затем вы остаетесь среди жутковатых коридоров музея.

И вот стою я посреди этого ужаса и, честно говоря, не знаю, что делать. Наконец решаюсь: иду прямо вперед, в арку с интригующей надписью Arena. Управление на удивление простое: курсор мыши меняет свой символ и назна-



чение: если это стрелка, вы двигаетесь в указанном направлении, если она принимает вид глаза (фирменная эмблема серии Eyewitness), то вы можете посмотреть, полистать, пощупать, подвигать... — сделать то, что вашей душе угодно.

Впечатление от передвижения потрясающее. Такое ощущение, будто это действительно реальный музей, а не электронные декорации, созданные воображением программиста. С тех пор, как у меня появился компьютер, я проклинаю банальные таблицы и опции меню, в лучшем случае намалеванные в виде некоей справочной книги. Здесь же создатели программы пошли другим путем: чем ближе к реальности, тем лучше. И в результате файлы — это экспонаты, расставленные вдоль стен. А чтобы получше узнать какого-либо динозавра, достаточно просто подойти к приглянувшемуся чучелу или скелету.

Музей представляет собой некий лабиринт в форме все того же пресловутого глаза, который является логотипом серии "Очевидец". А кто не хочет про-



гуливаться по коридорам музея и желает попасть прямо к нужному экспонату, может воспользоваться режимом Navigator и мгновенно "телепортироваться" туда, куда нужно.

Время от времени кроме запылившихся чучел можно увидеть и некие агрегаты, которые, как оказалось, работают, хотя и со скрипом (как в прямом, так и в переносном смысле: на загрузку экспонатов требуется некоторое время три-четыре секунды, не больше).

Здесь есть и интерактивные рассказы о вымирании динозавров, и познавательные программы, позволяющие узнать о возможностях ящеров, и видеосюжеты (их здесь не меньше полутора десятков), и ажурные муляжи скелетов, наглядно демонстрирующих, на какие

#### 

TYRANNOSAURUS HEAD



ухищрения шла природа, создавая доисторических монстров. Да и сами "запылившиеся чучела" время от времени оживают, оглашая музей душераздира-ЮШИМИ ВОППЯМИ.

Каждого отдельного динозавра можно рассмотреть как снаружи (более детально), так и изнутри (в общих чертах), сравнить с ростом человека или с другим динозавром, узнать, в каких местах он был обнаружен, прочитать статью конкретно про этот экземпляр.

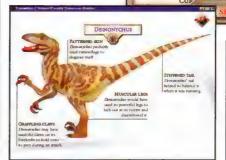
Недостаточно? Пожалуйста! В вашем распоряжении Dino OnLine Console — ваш выход в Интернет напрямую из программы (разумеется, для тех, кто подключен). Кроме того, в "Охотнике на динозавров" есть несколько справочников на выбор: по роду динозавра, по периоду, в



котором он жил, по его географическому обитанию и, наконец, просто по назва-

... Два самых известных динозавра тиранозавр и трицератопс - стояли в центральном зале музея. Глядя на этих исполинов, чувствуешь себя, мягко говоря, не в своей тарелке. Осторожно поднимаясь по ступенькам, чтобы не потревожить замерших ящеров, я натыкаюсь на странные рамки с приборами. Это оказались особые рентгеновские панели. Они позволили детально рассмотреть анатомию динозавров, снабжая все это множеством комментариев. Затем машина предложила мне ответить на вопрос о строении динозавра. Я ответил верно... и чудовище ожило, пронзительно рявкнув куда-то в сторону. Я предпочел побыстрей ретироваться.

Между прочим, в музей меня пригласили не просто так, посмотреть на экспонаты. У меня была своя миссия, ради которой я, собственно говоря, сюда и попал (впрочем, такое задание получает каждый посетитель этих виртуальных стен). Дело в том, что музей пост-



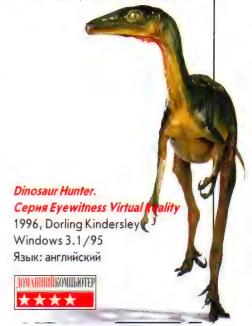
роен над богатейшей залежью костей динозавров. Палеонтологи уже почти собрали шесть скелетов, и теперь на вас возлагается главная задача: найти последние кости и укрепить их на своих местах. Честно говоря, я плохо слушал инструкции, которые мне были даны в самом начале. И напрасно, поскольку все дальнейшее было для меня абсолютной неожиданностью...

Огромная шахта, в которую я спустился на специальном лифте, была темной и пустынной. Кругом одни кости, с первого взгляда похожие одна на другую (многообещающее соседство, правда?). Поэтому, чтобы хоть как-то разобраться в них, мне пришлось использовать "тяжелую артиллерию" — сканер, вспомогательный план шахты и изображение полного скелета динозавра. Наконец все кости были найдены, запакованы в контейнеры и доставлены наверх. Легким движением я водрузил недостающие фрагменты на свои места. Взвыла сирена, все окрасилось красным светом, и восстановленный фантастической техникой дайлофозавр, опасный и смертельно ядовитый хищник, скрылся в глубине



музея. Так, одного за другим, я восстановил (на свою голову) шесть динозавров и теперь постоянно сталкиваюсь с ними в залах музея. Як ним уже немного привык, они здесь стали чем-то вроде домашних животных. Но на самом деле они — истинные хозяева музея. Динозавры. Существа, заслуживающие уважения.

Не меньшего уважения заслужили и создатели энциклопедии. В эту программу "влезла" вся информация, которая была у меня в пяти (!) иллюстрированных справочниках, только представлена она более наглядно и увлекательно. Чтобы и вам заглянуть в виртуальный музей динозавров, минимум, что потребуется от вашего компьютера, это Windows, 486DX33, VGA 640x480 256 цветов, 2x CD-ROM, 10 Мбайт на диске, звуковая плата, мышь и колонки. Ну и, разумеется, сам диск. И тогда — 30 интерактивных сюжетов, 50000 слов текста, 15 видеофрагментов, 340 сцен, 650 слайдов, а самое главное — 50 самых различных динозавров к вашим услугам!



# Ноги? Крылья?!

# Главное — хвост



#### Павел Петроченков

ни были огромны, сильны и могущественны. Они жили на всех континентах Земли, кроме Антарктиды. Но они вымерли, их место заняли другие — появились люди. Лишь

жалкие их сородичи остались существовать на Земле, да и те вынуждены постоянно пресмыкаться.

А вот я — маленький желтенький пус-

тынный ящер, живая пародия на своих гигантских предков.

Наконец-то и в нашу пустыню добралась компьютеризация! И не просто так, а сразу с историей и жизнеописанием моих прародителей --- великих доистори-

ческих яще-Так я попал

в страну Динозаврию фирм "Акелла" и SBG.

Их энциклопедия "Динозавры и прочие до-

исторические ящеры" сверхпопулярна среди ящеров всех возрастов и пород.

Я установил энциклопедию на свой ма-

ленький желтенький компьютер и погрузился в историю Земли, а точнее — в историю динозавров. Позднее я с удивлением узнал, что не все ящеры являются динозаврами. Летающие и плавающие

монстры не вошли в эту категорию. Следующей новостью было то, что нынеш-

ние пресмыкающиеся совершенно не похожи на динозавров. Например, у тех — длинные и сильные ноги, а у нас, ящериц, они какие-то корявые (и за что

нам такое наказание — пресмыкаться?).



Сколько же их всего было? Оказалось,



ко версий). Вымирание — это самый грустный эпизод в жизни моих предков. Он подробно рассмотрен и приблизительно датирован.

Известно, что динозавры жили на Земле много миллионов лет. Этот огромный промежуток времени разделен на несколько эр, а те в свою очередь — на периоды. Все они имеют свои признаки и отличия, о которых подробно рассказано в энциклопедии. Естественно, порой дино-

заврам жилось хорошо, а иногда —сами пони-

маете...

М ы узнаем из энциклопедии,

что их было много, но ведь хочется подробностей и желательно посмотреть картинки. Жаль, что фотографий живых динозав-



ров не сохранилось. Картинки все равно классные! Маленькие, правда, но размер

> компенсируется количеством. Каждый вид ящера сопровождается его цветным "портретом". Полюбовались и узнали подробности, листаем дальше. Ищем по алфавиту другой вид или определение.

### Я — маленький желтенький пустынный ящер

что много и даже очень много — более 8000 видов. В основном это были ходячие динозавры. Ящеры были не только гигантами, попадались среди них и карлики.

Раздел энциклопедии "Цифры и фак-

ты" хоть и мал, но очень интересен. Какие они были эти самые, самые... Самые зубастые и сильные оказались слишком глупы. Поэтому они забрели в тупик в своем развитии и вымерли. Впрочем, это - не единственная версия их резкого вымирания (в энциклопедии есть несколь-









Великолепная штука — возможность узнавать значение непонятных слов сра-

зу, когда встретил их. Вот читаете вы, например, текст и встречаете непонятное слово "палеогеогра-



– и тут же, пожалуйста, подсказочка. Посмотрел

фия"

ее и читай себе дальше, все просто и удобно.

Ящеры поделены на разделы: ходячие, летающие и плавающие. Два последних представлены слабовато их просто мало было. Ну, а ходячие динозавры пред-



ставлены во всей красе: травоядные и хищники, маленькие и большие. В ходе

кровными были). А гиганты могли в своих тушах сохранять солнечное тепло дольше, и поэтому оказались ближе к современным ящерам (холоднокров-

ным). Маленькие динозаврики были еще и умными, от них-то нам и досталась особенность потери хвоста без вредных последствий для здоро-



По алфавиту стоят не только ящеры. Имеется также сказочка Чарльза Дарвина про эволю-

доход от туристов, упорно ищущих динозавров. Пока, хоть и при всей недостаточнос-

ти доводов в пользу существования динозавров в наше время, все равно хочется рвануть туда — в Африку, в Шотлан-

дию --- искать наших доис-



#### Маленькие динозаврики были еще и умными

цию и естественный отбор, драма "Вымирание" и всякие тяжеловесные опторических собратьев. Не забывайте, что еще и океан почти не изведан (там, мо-

> жет, тоже прячется кто-нибудь неизвестный).

В конечном счете, результат превзошел все мои ожидания. А ожидал я много. Так что быстро бегите к своим желтеньким (или не очень желтеньким) компьютерам и



ределения, скучные, но полезные для умников в процессе изучения энцикло-

педии. Самой лакомой

конфеткой оказался пункт "Мифы

и леды". Ненавязчи-ВО

весело рассказано, как динозавры живут среди нас, но почемуто прячутся. Их видят только избранные,

собираются экспедиции на их розыски, которые или пропадают, или возвращаются ни с чем. Ходят слухи, что где-то в Африке, мол, бродит гигантский ящер. Знаменитейшего динозавра Лесли даже удалось заснять на фотопленку. Но в остальном же доказательств нет. А шотландцы, живущие около озера Лох-Несс, имеют постоянный

пускайтесь в Динозаврию, а там уж решите, что главнее — крылья или ноги. А может быть, хвост?



следствия выявилось, что маленькие были ближе по своему образу жизни и строению к млекопитающим (тепло-



#### Динозавры и прочие доисторические ящеры

1997, фирма "Акелла", SBG Co., Ltd. Windows Язык: русский

ТОМАНИНИКОМПЬЮТЕР  $\star\star\star$ 

# Автоклассика

#### Юрий Колмаков

оявление на российском рынке очередного мультимедийного CD-ROM'а уже перестало вызывать у компьютерной публики и прессы волну восторгов или въедливой критики, однако новые продукты этого рода продолжают вызывать интерес. Подобный интерес испытал и я, взяв в руки очередную мультимедиа-энциклопедию издательства "МедиаАрт" — "Автоклассика".

Красочная коробка с кратким руководством пользователя и CD-ROM'ом внутри — атрибутика фирменных продуктов, к которым мы постепенно начинаем привыкать.

Инсталляция "Автоклассики" происходит за несколько секунд и занимает в выбранном вами подкаталоге чуть более 300 Кбайт, из них 280 Кбайт — программа денисталляции, если таковая будет необходима. Желающие насладиться представленными на диске видеофрагментами должны позаботится о необходимой поддержке. Или установить с этого же диска программу Video for Windows 1.1, которая находится в подкаталоге VFW.

Интерфейс программы радует отсутствием поднадоевшего "плоского" вида, характерного для классических справочников и офисных приложений, и представляет собой псевдо-3D интерфейс, ориентированный прежде всего на неподготовленного, домашнего пользователя. Заглянувший ко мне родственник, автомобилист с 15-летним стажем, весьма далёкий от компьютерных технологий, довольно быстро разобрался в особенностях интерфейса и уже

минут через 20 увлечённо сравнивал технические параметры известных ему автомобилей.

Надо отметить, что за последние 111 лет (а именно такой временной период охватывает медиаартовская "Автоклассика") на свет появилось огромное множество моделей автомобилей от Вепг образца 1885 года до знакомого всем, "нуждающимся в скорости", Dodge Viper. И только около четырёх сотен автомобилей, вошедших в данную энциклопедию, по мнению составителей диска, могут считаться классическими.

Трудно сказать, каким критериям должен соответствовать автомобиль, претендующий называться классическим. Точно не по критерию наибольшей популярности. На диске, например, отсутствует Fiat, лицензии на производство которого проданы во многие страны мира (вспомните "Жигули" первой модели), но есть "GAZ M-20 Pobieda". Однако в приверженности составителей какой-либо одной фирме или стране-производителю упрекнуть трудно, энциклопедия содержит информацию о полутора сотнях автомобильных фирм из 15 стран.

Поработав с диском, я пришёл к выводу, что большинство моделей отобраны благодаря техническим инновациям, применённым при их конструировании и постройке. Новый или необычный дизайн кузова, оригинальные технические решения двигателя или ходовой части — вот основные критерии "Автоклассики". Очень интересно наблюдать по приведённым на диске высококачественным фотографиям, транс-

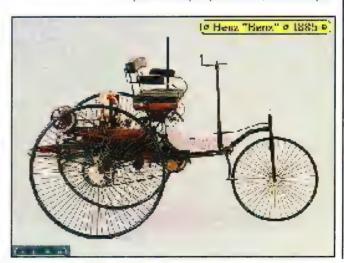




формацию, с течением времени, формы кузова Porsche, характерного изгиба Renault или решётки радиатора Mercedes. Никакой другой справочник по автомобилям, пусть даже более полный, не даёт такого ощущения связи времён и бережного сохранения традиций фирм в новых моделях, как электронная мультимедиа-энциклопедия.

Теперь поговорим собственно о возможностях "Автоклассики". Загрузив программу, после небольшого интро¹ мы попадаем в зал виртуального музея автомобилей. Не знаю, как на самом деле выглядят залы Британского музея моторов, материалы которого использованы при подготовке этой энциклопедии (это вам не в Политехнический музей на метро прокатиться, в Великобримузей на метро прокатиться, в Великобри-





танию виза нужна), но каждый предмет, находящийся в этом зале, тщательно прорисованный, имеет своё назначение. Описание вызываемого им действия появляется, лишь только его касается курсор мыши.

Надо отметить, что англичане являются поистине фанатами автомобилей, особенно классических, традиционных форм а-ля 30-50-е годы. Рассмотрим подробнее основные возможности энциклопедии.

Шелчок мышью на изображении автомобиля, стоящего в центре, показывает каталог автомобилей, представленных на диске, отсортированный в алфавитном порядке. Возможна также сортировка по странам, времени создания или фирме-разработчику.

Кликнув же мышкой на выбранной модели автомобиля, получаем справку об истории его создания и основные технические данные (8-9 экранов). Тут же, нажав на изображение фотоаппарата, можно просмотреть его полноэкранное фото.

перенестись в соответствующую эпоху. Поскольку все видеофрагменты записаны в сжатом формате AVI, то наилучшее качество изображения получается не на полном экране, а в том, который устанавливается по умолчанию, размером приблизительно с половину почтовой открытки.

Нажав мышкой, на изображении знака фирмы-производителя, можно получить более подробную информацию не только о самой фирме, но и о других выпускавшихся моделях. Значок кинокамеры появляется также и в этом случае.

> Кликнув на глобусе справа от автомобиля, получим распределение автомобильных фирм по странам (всего их представлено 15). Здесь же можно просмотреть все автомобили, присутствующие на диске, выпускавшиеся в данной конкретной стране.

Так, например, Франция представлена 49 моделями автомобилей, Германия — 57, Великобритания —141, а США только 61 автомашиной. Надо сказать, что составители энциклопедии не обощли вниманием и Россию. На просторах нашей бескрайней целых 3 модели могут считаться классическими: ГАЗ-А, "Победа" и "Волга" ГАЗ-21.

За глобусом, на стеллаже, разместилась коллекция фирменных эмблем. Нажав сюда, мы попадаем в каталог фирмпроизводителей, коих насчитывается в энциклопедии более 150. Уверен, что даже знатоки откроют здесь для себя что-то но-

Здесь содержится информация о фирмах, выпускавшихся ими автомобилях и исторические факты из жизни отцов-основателей. Более подробную информацию о личностях, сыгравших значительную роль в мировом автомобилестроении, можно найти в альбоме, кликнув мышкой на портретах, висящих на

Volkswagen Beetle 1300

#### Некоторые Web-ресурсы, посвящённые автомобилям

http://www.marinweb.com/mktauto.htm -Martin Web Automobiles

http://www.mgbmga.com/ - British Automotive Web Site http://www.autoclassic.com/ - Auto Classic Home Page http://win.auto.msk.ru/rus/urls.htm - АвтоПаутина

К сведению любителей украшать свой "рабочий стол" различными картинками: все фотографии в этой энциклопедии находятся в подкаталоге \ MODEL и записаны в формате ВМР, так что, скопировав необходимый файл в подкаталог Windows и выбрав его в параметрах экрана в качестве "обоев", вы можете всё время любоваться любимой автомащиной.

Если вместо изображения фотоаппарата появляется пиктограмма кинокамеры, то об этом автомобиле можно просмотреть небольшой видеофрагмент. Некоторые кадры кинохроники весьма и весьма забавны. А подобранная музыка помогает нам стене над стеллажом с эмблемами. Всего представлено 23 выдающиеся персоны.

В основном зале музея, слева, разместились старая фотокамера (тоже, наверное, классическая) и кинопроектор. Нажатие на изображении фотокамеры приводит к вызову экрана слайд-шоу.

Подборка фотографий для слайд-фильма формируется либо выбором определённого временного интервала

(всего выделено 8 интерва-



Кликнув на изображении кинокамеры на главном экране, мы попадаем в виртуальную видеотеку. Здесь можно просмотреть все представленные на этом диске видеофрагменты, коих более 50, общей продолжительностью около 20 минут. Как уже отмечалось выше, эти видеофрагменты доступны и из других частей энцикпопедии.

сейвера.

Повнимательнее присмотритесь к узко-



#### 

му дверному проёму позади киноаппарата. Это вход в мастерскую "Автоклассики", где наглядно, на примерах, рассказывается об устройстве автомобиля, его основных деталях и узлах. Приведена, на мой взгляд, подробная классификация основных элементов и узлов; где, кем и когда они были запатентованы; в каких автомобилях применялись; их достоинства и недостатки. Эта часть может быть неплохим учебным пособием как для начинающих изучать автомобиль, так и для расширяющих свой кругозор матёрых автомобилистов.

На протяжении всей экскурсии семь оригинальных стерео-композиций в формате WAV, общей продолжительностью около 20 минут, сопровождают посетителя виртуального музея; звук отключается нажатием на изображение трубы, скромно приткнувшейся в левом нижнем углу экрана. Однако здесь не обошлось без досадной недоработки, которая, впрочем, никак не портит общее впечатление от общения с этой программой. После выключения звука на главном экране колонки умолкают, однако CD-ROM продолжает считывать музыкальный файл, что, должно быть, уменьшает скорость реакции системы на медленных компьютерах. На других экранах этот баг<sup>2</sup> не проявлялся.

<sup>2</sup> Баг — (от англ. bug — жук, компьютерный жаргон) мелкая ошибка в программе, не влияющая, как правило, на её работоспособность. Англо-русский словарь по программированию и информатике. Издательство "Русский язык", 1989 г.

Стоит также сказать, что в процессе своего виртуального путешествия автор невольно стал бета-тестером. Дело в том, что достаточно тщательно протестированный продукт содержал ошибку (а где вы видели программы без ошибок?), проявляющуюся при выводе информации на принтер (к слову сказать, любая информация, как текстовая, так и графическая,

имеющаяся на диске, может быть выведена на печать). Связавшись по электронной почте, адрес которой имеется в руководстве пользователя, я на следующий день получил предложение получить дискету с соответствующим патчем³ по обычной почте. Через неделю (всё-таки Украина — заграница) дискета была у меня. Как заверил представитель фирмы, в розничную продажу этот диск поступает в комплекте с дискетой, что является своего рода системой защиты от нелегального копирования этого диска. Так что будьте внимательны при покупке, не покупайте пиратские копии без соответствующей дискеты.

<sup>3</sup>Патч — заплатка (компьютерный жаргон), кусочек программы, заменяющий ту часть программы, где была обнаружена ошибка.



Ну вот, экскурсия закончилась, а посмотреть удалось лишь самую малость информации, которая собрана в энциклопедии мирового автомобилестроения. Осталось только забрать свою шляпу, висящую слева на вешалке, и сказать: "До свидания, "Автоклассика".

#### Автоклассика

МедиаАрт Комтех Лтд. Infoware Multimedia Язык: русский

LON VIUNIURONUPROTED

★ ★ ★ ★



# Conunc

ас шокирует вид человеческой крови? Тогда, увы, новая игра фирмы Моnolith, появившаяся весной этого года, не длявас. Ибо ее название — Blood ("Кровь") — как нельзя лучше соответствует содержанно.

Blood — трехмерная аркада аля Doom и Duke Nukem. Подобные игры называют еще 3Dshoot-em-up. Действительно, хотя в подобных играх зачастую приходится пользоваться головным мозгом, спинной здесь все же играет более важную роль. "Убей их всех" — вот девиз 3Dигр, и необходимо признать, что именно эти игры сегодня наиболее популярны в мире.

#### Сюжет

... Князь тьмы Чернобог (Tchernobog) призвал своих приближенных на "стрелку" и методично уничтожил их самыми из-«вращенными способами. Из одного высосал жизнь, другого отдал на растерзание огромному пауку, третьего сжег своим пламенем пес Цербер. Последними должны были пасть головорез Калеб и его жена Офелия. Жену уволокла мерзкая горгулина (как будто только что слетевшая с крыши Собора Парижской Богоматери), а Калебу повелитель теней приготовил другое испытание — сразиться с его страшными слугами. "Я забрап твою любовь, а теперь заберу и жизнь. Я (жду тебя в Зале Прозрения!" — прогрохотал голос Дьявола.

Впрочем, Калеб, не мудр-

ствуя лукаво, сразу переложил свое испытание на наши с вами плечи. И мы в качестве красноглазого мрачного типа в черном плаще и широкополой шляпе должны пройти 34 кровавых уровня 4-х эпизодов. Названия эпизодов соответствующие — "Путь всех трупов", "Исмерть должна умереть", "Прощай, оружие", "Судный день мертвых".

Можно играть на 5 уровнях сложности. Даже если вы крутой "думер" или "квакер", рекомендую 1-й или 2-й уровень. На третьем и высших выжить очень сложно.

#### Арсенал

Со стоном вылезает наш герой из прямоугольного ящика 1х2 метра. "Вот я и снова жив", задумчиво изрекает он, с удивлением рассматривая свое единственное оружие - крестьянские вилы. Впрочем, по ходу игры арсенал замечательно обогащается. Вскоре у нас уже есть пистолет-ракетница, особенно подходящий для истребления зомбиков с топорами. Третье оружие двухстволка, как обычно бывает в 3D-играх, наиболее ходовая и часто употребляемая. Патронов к ней много, а эффективность высока: подходит для борьбы почти со всеми видами монстров. Автомат крайне незкономичен. В игре есть 3 вида динамита: простой, взрывающийся при бросании, динамит с дистанционным управлением, а также мины. Установка, стреляющая напалмом, берет абсолютно все. Спедующее, 7-е оружие особо ориги-

# DOALSTE HOUBD...

#### Олег Горшков

нально: это огнемет из аэрозольного баллончика и зажигалки — не очень эффективен, зато эффектен. Пушка "Тесла" способна в считанные секунды уничтожить любого монстра. Вот только боеприпасы для нее — редкость.

Ну и последние два вида оружия — чисто колдовские. Это "Пиявка жизни", высасывающая энергию из врагов и отдающая ее игроку, и "Кукла Вуду". Методично втыкая в куколку булавки, вы уничтожаете своего врага.

#### Нечисть

Нечисть игры Blood крайне разнообразна. Она ходит, летает, плавает и ползает. И главное непременно стремится убить нашего героя. Первым вы встретите упыря с топором, имеющего отвратительную привычку вылезать из-под земли у вас за спиной. Другой распространенный тип врагов — сатанисты, жрецы культа Чернобога, выкрикивающие проклятия на странном языке и очень быстро и метко стреляющие. Вооружены они ружьями и автоматами. Не слишком приятна встреча с толстым зомби. Этот зомби кидается топориками и способен выдержать до 5 прямых попаданий из двухстволки в свое брюхо.

Под водой теплый прием нам приготовили рыбы. На деле это не рыбы, а какие-то плавающие скелеты с огромными ртами. Кроме того, под водой действуют крупные зубастые существа, представляющие из себя помесь морского конька с игуаной, способные вылезать на берег.

Представителей фауны в игре немало. Это и довольно безобидные летучие мыши, и кровожадные крысы, и пауки. Особо следует опасаться крыс. И не потому, что они переносчики заразы. Просто, окружив свою жертву, стая грызунов съест ее очень быстро. Разноцветные паучки хотя и не стреляют плазмой, как в игре Doom, зато часто ходят вместе с маткой, которая рожает их ежеминутно и убить которую очень сложно.

К особенно крутым монстрам относится огнедышащий пес, способный убить одним точным попаданием, фантом, а также различные виды горгулин. Эти твари и летают, и кидаются собственными костями, и орудуют большими когтями. А также в конце каждого эпизода нас ожидает Босс — очень крутой монстр, уничтожение которого означает победу на данном этапе:

## Пара спов о черном юморе

Выкогда-нибудь играли в футбол головой своего товарища? Нет? И слава богу. Однако создатели игры Blood посчитали, что негоже нашему герою проходить мимо разбросанных голов. Поэтому приходится всякий раз точным ударом ноги посылать хитро подмигивающую голову на десяток метров вперед.

Черного юмора в Вlood предостаточно. Из фильма "Семейка Аддамсов" позаимствована бегающая кисть руки. Комично выгпядят маленькие жрецы-сатанисты, лопочущие что-то на странном языке, напоминающем и патынь, и ломаный русский. А бедных, беззащитных психов — обезумевших жителей города приходится убивать, несмотря на их жалобные крики. Зачастую именно у них можно взять необходимый для прохода ключ.

## Задержите поезд

С технической точки зрения игра выполнена превосходно. В основу положен engine (механизм) прошлогоднего хита Duke Nukem 3D. В результате получаем отличную графику с тщательно обрисованными текстурами и спрайтами (фигурками) врагов. Среди нововведений — путеше-

ствие на поезде (естественно, подномером 666), который нужно взорвать, а также плавание на лодке и корабле. До Blood, вроде бы, ничего подобного не было. А главное — быстро! Сотого "Пентиума" с 16-ю мегабайтами для игры вполне достаточно.

Сейчас ежемесячно выходят все новые и новые игры в жанре 3D-action. Зачастую это грубые поделки, либо повторяющие своих предшественников, либо слепленные еще хуже. Лишь немногие становятся действительно достойными стать в один ряд с классикой жанра — Doom и Quake. Игра Blood стала приятным исключением. Фирма Monolith сделала действительно отличную игру.



# GAMELEXE

Overpassion review TVF prycom no medientaries operated to regalists which participations are extracted at other nested accommensural Dangeon Keeper of Building Extreme Assault, в-третьих, в номер дами медамедіа в киевской ф. Стоп! А вот это отнодь не "в-пят ми корреспондентами .EXE

# Мы и ЕЗ

Да, всемирный слет акул игрового бизнеса на этот раз не обощелся без нашего присутствия: страшенная капиталистическая жара и навязчивый среднеамериканский сервис не смутили отважных .ЕХЕ-корреспонденток, которые за три дня выставки обошли несколько сотен стендов, собрали сорок (!) килограммов пресс-материалов, переговорили с десятками издателей и разработчиков, а потом, изможденные и пораженные увиденным, совершили беспримерный авиаперелет Атланта-Москва и, проявив мужество и высочайшее профессиональное мастерство, в самые сжатые сроки выдали на-гора едва ли не половину

Если же серьезно, то нынешняя тема номера сложилась из четырех полновесных блоков: репортажных впечатлений от ЕЗ, анализа того, что ЕЗ из себя представляет, рассказа о некоторых итогах выставки - в частности, о раздаче слонов, и, наконец, огромного новостного "дайджеста", написанного по результатам "общения" наших корреспондентов с демо-версиями показанных на ЕЗ игр, тотального "прочесывания" пресс-релизов (вы не забыли - 40 кг информации!) и тех самых бесед с авторами и публикаторами. Итак, давайте хоть ненамного окунемся в это информационное пиршество, разглядывая наши "Картинки с выставки"

...У ЕЗ есть хозяин, который зовется Interactive Digital Software Association (IDSA), он объединяет целую кучу американских и европейских игрушечных компаний. Объединению этому от роду всего три года — именно три года назад игрушечная индустрия сочла себя независимой, чтобы отделиться от ежегодной американской выставки потребительской электроники и организовать собственное шоу. Два года выставка проходила в Лос-Анджелесе, а теперь переехала в Атланту. Только ее многочисленные гостиницы, "залы конгрессов" и гигантские стадионы, проверенные опытом Олимпиады-96, смогли вместить толпы журналистов, разработчиков и продавцов электронных игр со всего света. Организаторы выставки горделиво заявляют, что площадь экспозиции ЕЗ в Атланте достигла величины 35 футбольных полей, и на этих виртуальных полях свое мастепство в пеле интерактивного развлечения публики показали более 480 фирм-производителей и издателей из США и (элизодически) других стран — 1500 продук-

А теперь о некоторых тенденциях, более всего проявившихся на нынешней ЕЗ. Во-первых, американские производители наконец-то стали более пристально посматривать в сторону европейского/азиатского покупателя. Причина проста: местный рынок забит под завязку, в игрушечных магазинах не хватает места, чтобы выставить все то, что производят американские компании... В прошлом году заморская торговля уже принесла американцам почти 40% доходов. Западная Европа и Азия, каждая, покупают игрушек примерно столько же, сколько вся Северная Америка...

Во-вторых, производители игрушек вдруг узнали, что... на свете существуют маленькие девочки (sic!). И эти маленькие девочки сильно отличаются от маленьких мальчиков: они не любят стоелять и водить машины, зато им нравится наряжаться, краситься и играть в куклы. Словом, налицо бум соответствующей продукции — в пятерке лидеров продаж вместе с кровожадными стреляками давно и прочно держится розовая коробочка Barby Fashion Designer. Есть спрос — предложение не заставляет себя ждать: как грибы после дождя, растут фирмы, состоящие только из женшин и пелающие игоы епинственно для левочек. И вряд ли это случайно, ибо все та же IDSA свидетельствует: 40% компьютерных игроков в прошлом году составили женщины...

В-третьих, ЕЗ довольно вяло отреагировала на, казалось бы, находящиеся в полном расцвете онлайновые игры, и IDSA нашла для этого довольно забавное основание: в онлайно-

> вом буме участвуют всего-то 14% геймеров, а половина игровой общественности и в будущем не связывает свой досуг с Интернетом. Так-то Главный же Internet-вопрос, обсуждавшийся на ЕЗ, звучал так: кто, сколько и когда будет платить за увеселения в WWW? Будет ли это абонентская плата за доступ, почасовой тариф или поступления от рекламы?.

И поспелнее Выставка отчетливо показала, что грядет время транснациональных монополий, которые подомнут под себя весь игрушечный бизнес. Самый свежий пример образование CUC Software, объединившей Sierra On-Line, Blizzard, Davidson и Knowledge Adventure. Неужели и наша любимая отрасль будет развиваться по образу и подобию Голливуда?.



# Дети подземелья

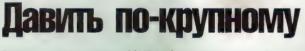
Эта игра шла к нам долго и трудно. Крики о "самой ожидаемой игре 1996 года" в 1997-м слегка поутихли, а затем и вовсе стыпливо смолкви, оставив после себя восторженные рецензии независимых экспертов, датированные февралем 96-го. В какой-то момент показалось, что **Dungeon** Кеерег никогда не увидит свет. Но игра была жива, она постоянно менялась, и периодические утечки информации от бета-тестеров подливали маспа в огонь, внося пополнительную путаницу. Ктото называл Dungeon Keeper "ultimate Hack&Slash RPG", кто-то — "fanstasy adventure", кто-то — "клоном WarCraft 2". Месяц назад поползли слухи, которые затем были официально подтверждены Bullfrog: да, работы над игрой заканчиваются, Dungeon Keeper выйдет осенью, а может быть, даже раньше. И вот долгожданная "лучшая игра 1996го", обросшая молвой и сплетнями, явила себя ми-

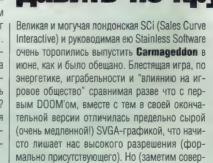
Что есть DK? Коротко и несколько провокативно: Diablo наизнанку. Несмотря на все перипетии, фабула игры оставалась неизменной и продолжала притягивать своей острой новизной и оригинальностью всех любителей прекрасного. Куда испокон веку направляли свои стопы герои всех мастей? Где искали они таинственные клады и сокровища? И где, по общему убеждению, находится ис-



точник всех несчастий и мирового Зла? Разумеется, под землей. Начиная с настольных ролевых игр седой старины (Dungeons&Dragons) и заканчивая последними компьютерными RPG вроде Daggerfall и Diablo, путеществия и поиск себе непоиятностей в подземельях являлись общим правилом.

И вот однажды, в одной голове (несомненно, светлой) возник вопрос: а каково приходится хозяевам этих подземелий? Что они чувствуют, когда герои, размахивая мечами и палицами, группами и по одиночке ломятся в их дом, рушат все, что ломается, воруют все, что плохо лежит, да еще и жизнь самого хозяина не прочь забрать? В попытках ответить на этот вопрос и родился Dungeon Кеерег, замечательная и остроумная антисказка, не только хорошо задуманная, но и блестяще выполненная стратегическая игра.





шенно искренне)... игра спокойно живет, здравствует и побеждает даже в 320х200. Не даром же получила от .ЕХЕ "Наш выбор"

Вы забыли, что такое Carmageddon? Haпоминаем. Carmageddon — это культовое творение мастеров из лондонской Stainless Software, уже запрещенное к продаже во многих английских магазинах и существующее в специальных оскопленных версиях. Это новейшая автомобильная НЕгонка. Автомобильная -- потому, что машины можно менять,



модифицировать, но в любом случае они будут чем-то напоминать обыкновенные (и не очень) автомобили. Негонка же — потому. что к финишу приезжаешь всегда первым, причем приезжать вовсе не обязательно. Если же вы, не дай бог, собираетесь, строго следуя трассе, аккуратно всех обскакать и прийти к финишу как можно быстрее, то эта игра - НЕ ДЛЯ ВАС. Правильно ее таким как вы продавать запрещают. Играйте-ка лучше в "Формулу-1"!



руется перед воплощением в жизнь. 💉

- 3. Игры максимально приближены к реальности, с интенсивным, напряженным лействием,
- 4. Особое внимание уделяется качеству графики в игре --- прорисовка текстур стен, монстров, объектов.

Мы работаем над Chasm с 1995 года, и с самого начала стараемся следовать перечисленным принципам, без которых не сделать конкурентоспособной игры. Насколько нам это удается — судить поклонникам 3D action.



# "Команчей" здесь не держат-2

Читаем в .ЕХЕ: "Люблю аркады за концептуальность. Только представьте себе: четыре уровня сложности; на самом что ни на есть "easv" доступны лишь два эпизода, миссий поболе десятка в каждом, но коротеньких; зато на "extreme" вы получите все, что только есть в игре, однако и стрелять в вас будут так, что мало не покажется...

И это все об игре Extreme Assault от немецкой Blue Byte. Не игра, а конфетка. Игра - от и до. Ни тени сомнений. Ни полслова претензий. Хотя, пожалуй, в том виде, где ни тени и ни полслова, на многих машинах будет подтормаживать. Но, право же, это должно и нужно простить...

Штурмовой вертолет из ЕА — стра шная сила, Особенно, если не размениваться на симуляторы, а оставить все так, чтобы играть было веселее, и на эффекты не размениваться, опасность столкновения с елками не преувеличивать, жизнь восстанавливать в процессе боя — тогда можно без посадки и заботе о топливе (нет в игре такой заботы!)

пройти на счет "раз" полтора десятка миссий и ухлопать полторы сотни врагов. Каких врагов? Ну как же, все вокруг талдычат: пришельцы, пришельцы, надо бы освободить родную планету. Надо бы. Типичная миссия: спасти трех заложников, разгромив пару десятков транспортов, охраняемых десятком танков, поддерживаемых полудюжиной вертолетов и таким же количеством сторожевых башен. Враг солидно окопался. Но нам от этого только приятней. Как ни крути, а стрельба — на клавише "Ctrl"



# Quake — это не только ценный мех...

Hy почему у id Software игрушки не выходят, а? Как выпустят какой-нибудь DOOM или Quake — тут же выясняется, что вместо нормальной игры опять получилось нечто вроде набора "сделай сам". Нет, конечно же, стыдиться тут особо нечего, эпохалка и все такое, ДУМу до сих пор куча народа ДУМает, но почему ни к одной не-идовской игрушке нет десятка-другого редакторов уровней, монстров, графики и прочей ерунды?

А ведь есть и такие маньяки, которые, забросив deathmatch, только тем и занимаются, что сидят и "глюкалу полируют" --- то игроку мишень на спине нарисуют, то пещер всяких нагородят, монстров за каждым углом расставят, интеллекта им добавят. Короче говоря, для нас с вами совершенно новую игрушку делают. Причем бесплатно. Ну, или почти бесплатно — поскольку рано или поздномногие из них заканчивают свои развлечения в крупных фирмах, производящих игры.

Может быть, эта счастливая судьба ждет авторов "отведанных" нами в этой публикации Capture The Flag, Team Fortress, Future vs Fantasy, Giana и Project1, игр, базирующихся на коде Лучшей игры'96 Quake? Хотелось бы в это верить. Да, публикация будет продолжена в следующем номере .ЕХЕ. Не пропустите.

# Игра для себя,

#### или Четыре принципа украинской id

Общеизвестная задача прессы --- рассказывать правдивые истории со счастливым концом. Желательно - истории любви. Приготовьтесь, сейчас вас будут настраивать на лучшее! В роли прекрасной украинской невесты — молодая киевская компания Action Forms, создающая ныне замечательную игру Chasm: The Shadow Zone, пререцензию (вторую за полгода!) на которую читатели .ЕХЕ обнаружат в этом же номере. В роли богатого импортного жениха (в разговоре не участвовал — дела!) — импозантный американский паблишер MegaMedia Corporation. В роли пристающего с вопросами свидетеля — . ЕХЕ в пине релактора Action-отлела X.Мотолога.

Короткая выдержка из интервью:

Вопрос: Chasm очень похож на Quake. Что вы думете по поводу такого сравнения? Оно вас не оскорбляет, не раздражает? И что вы думаете о Quake?

Ответ: Chasm действительно похож на Quake. и. полагаем, это не худшее сравнение на сегодняшний лень. Нам оно даже ноавится.

Ну, а если серьезно, то причины сходства лежат в принципах, подходе к разработке и целях, которые коллектив ставит перед собой. Ведь что такое id Soft-

- Небольшая фирма, основной состав два программиста, два художника
- 2. Игры создаются "для себя", каждая деталь оттачивается до мелочей, новая идея тщательно тести-

# Весь этот Јах

Так называется очередной отчет, подготовленный тестовой пабораторией Game. EXE, которая взялась испытывать самые распространенные в России модели сменных накопителей. А начиналось все с одного вполне резонного вопроса: что делать бедному пользователю, если, скажем, ему край как надо перенести с места на место мегабайт 500 важных

Не менее резонный ответ звучит так: ему необходимо завести у себя дома соответствующее устройство, которое в общем и целом можно назвать сменным накопителем (другой вариант --- накопителем на сменных дисках). Желательно надежное (не забыли: хранить и переносить!), желательно дешевое (что-нибудь до \$800, на которые мы и ориентировались в своих изысканиях), желательно удобное в установке и эксплуатации (воткнул в порт — и понеслась), желательно производительное. Поспеднее, как вы догадываетесь, не менее важно: сидеть целый день, ожидая, когда устройство считает/запишет эти пресловутые "полгига", согласится не каждый.

На оценку этих характеристик (надежность-удобство-цена-производительность) сменных накопителей и были брошены силы тестовой лаборатории, которая приняла в работу МАГНИТООПТИ-**ЧЕСКИЕ** и **МАГНИТНЫЕ** сменные накопители. Результаты этих трудов:

- магнитооптический дисковод Fujitsu M2513 (SCSI, 640 Мбайт, встраиваемая модель) — "Наш выбор", "Лучшая покупка";
- магнитооптический дисковод Olympus PowerMO S330E (SCSI, 230 M6aйт, встраиваемая модель) - "Наш выбор";
- магнитооптический дисковод Olympus PowerM0 \$332\$ (SCSI, 230 Мбайт, внешняя модель) — "Наш выбор", "Лучшая покупка", "Специальный приз" (за дизайн);
- накопитель на сменных магнитных дисках iomega Zip ATAPI (IDE, 100 Мбайт, встраиваемая модель) — "Лучшая покупка"



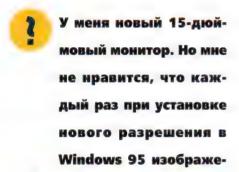
#### А вот полный саисок того, что вы можете найти в 6-м номере Game.EXE (разумеется, без учета того, о чем говорилось выше):

Hosocrible Droking Mirror, Byzantine: The Betrayal, Chaos Island: Lost World, Civil War Generats II, Crime Hites, Crime Killer, Dark Johny, Dark Forces 2. Jedi Kriight, Dead Space. Dead Unity, Deadlock 2, Die by the Sword, Drea Lo Reality, Earthworm Jim 3D, East Front. Elinic, European Air War. Evolution. Excalbur 2555 AD, Extreme s., Falcon 4, Fallo A Post Nuclear Adventure, G Polic Goosebumps: Attack of the Mutant, Guardians: Agents of Jan. 1997. In the State of Jan. 1997. In the Jan. 1997. In the State of Jan. 1997. In the State of Jan. 1997. In the Jan. 1997.

Dark Reign, Imperialism, The Great Battles of Alexander, Machine Hunter, Atomic Bomberman, Rush Hour Солюшен к игре ККnD (окончание публикации)

# V-D Xevi

# CEKCMENAY



Хотите удобств — изучите

ние на экране монитора смещается или искажается в размерах. Это очень неудобно. Посоветуйте, что делать?

В большинстве цифровых мониторов, к которым, несомненно, относится и ваш 15-дюй мовый монитор, есть функция сохранения установок. Благодаря этой функции запоминаются ус-

тановки для любого режима работы. В некоторых мониторах это происходит автоматически, в более простых моделях это можно сделать вручную с помощью соответствующих кнопок. Внимательно изучите руководство к своему монитору и видеокарте. Драйверы многих графических плат позволяют задавать и сохранять установки каждого разрешения.

Мой компьютер в последнее время стал часто зависать без каких-



либо понятных причин. Зависание происходит и во время игр, и во время работы с разными приложениями Windows. В чем может быть причина и что делать?

Наиболее распространенная причина зависания компьютера — перегрев процессора. Обычно это происходит из-за недостаточного его охлаждения в жаркую погоду, из-за неправильного крепления радиатора или неисправности вентилятора процессора.

Установите компьютер так, чтобы он не перегревался и ничто не мешало работе основного охлаждающего вентилятора в блоке питания. Все штатные вентиляционные щели и отверстия на корпусе должны быть открыты, а лишние — закрыты.

Некоторые пользователи нередко держат свои компьютеры открытыми "для лучшего охлаждения" со снятым кожухом системного блока или вынимают металлические заглушки напротив пустых слотов расширения. Это неверно. Нормальная циркуляция охлаждающего воздуха от большого вентилятора блока питания при этом нарушается.

Если в вашем компьютере на процессоре установлен радиатор, а не вентилятор, проверьте, плотно ли он прилегает к поверхности процессора. Радиатор непременно должен хорошо обдуваться вентилятором блока питания, иначе от него проку мало. Если наладить нормальное охлаждение радиатора не удается, замените его на маленький вентилятор процессора.

Если же ваш процессор охлаждается собственным вентилятором, в первую очередь проверьте, работает ли он. Случается, что вентилятор просто забывают подключить к питанию. Другая причина может быть в том, что дешевые вентиляторы из Китая и Малайзии очень быстро изнашиваются и выходят из строя. Обязательно проверьте, работает ли вентилятор при включении компьютера. Неисправный вентилятор мешает конвекции воздуха и ухудшает условия охлаждения процессора. Неисправный вентилятор необходимо заменить.

Возможна и другая причина перегрузки. Некоторые недобросовестные продавцы компьютеров и комплектующих устанавливают в компьютерах "пиленые" процессоры, в маркировке которых удалены фирменные обозначения и указана более высокая тактовая частота, чем та, которую гарантирует изготовитель про-





цессора. Ясно, зачем это делается: более скоростные процессоры стоят дороже. Если такой процессор разогнать до более высокой частоты, чем предусмотрена изготовителем, он станет нагреваться сильнее. Нормальная рабочая температура процессора около 65 градусов Цельсия, а при температуре выше 75 градусов наступает его перегрев. Когда процессор перегревается, он перестает нормально работать, и компьютер зависает. Перегрев процессора наступает не сразу, а зависит от температуры окружающей среды и нагрузки процессора.

Если есть признаки, что процессор "пиленый", стоит попробовать несколько снизить тактовую частоту процессора, переключив DIP-переключатели или джамперы на материнской плате в соответствие с тем, как указано в документации к вашей материнской плате.

И не забывайте о гарантийных обязательствах продавца компьютера или процессора: если гарантийный срок еще не истек, непременно воспользуйтесь своими правами потребителя.

Компьютер у меня уже второй год. Все это время он работал хорошо,

# Систематическая чистка

но в последний период в нем происходят какието непонятные сбои. Система периодически перезапускается или зависания запустить систему удается не сразу, а только через какое-то время. Как с этим бороться?

Сбои такого характера возможны в связи с перегревом каких-то компонентов компьютера. Скорее всего, перегревается процессор или иные микросхемы на материнской плате. Проверьте, как работают

средства охлаждения — основной вентилятор в блоке питания и вентилятор процессора. Если в компьютере скопилось много пыли, ее следует удалить с помощью пылесоса или мягкой чистой кисточкой. Ни в коем случае нельзя использовать кисти, ранее бывшие в употреблении и промытые растворителем. Из вентилятора блока питания пыль лучше удалять пылесосом.

У меня хороший новый монитор. Но есть проблема: сразу после

#### Не дрожите дозле монитора

включения изображение бывает хорошее, а через некоторое время изображение начинает дрожать. Можно ли избавиться от этого?

Скорее всего, это указывает на наличие рядом с монитором сильного магнитного

поля. При включении современные мониторы обычно автоматически разряжаются. Но в процессе работы монитор может намагнититься снова, если рядом с ним находится источник высокого напряжения, трансформатор, радио, телевизор, другой монитор, неэкранированные громкоговорители или стереоколонки. В некото-

рых мониторах бывает предусмотрена кнопка принудительного размагничивания (Degauss), которую можно использовать для кратковременного решения проблемы. Однако считается, что частое использование такой кнопки может нанести монитору такой же вред, как и внешнее магнитное поле.

Поменял в своем компьютере процессор Pentium 120 на Pentium

Нужем ли процессору спидометр?

133. Но что-то никакой разницы в скорости работы компьютера не заметно. Почему?

Разница между 120 и 133 МГц невелика, всего лишь 13 МГц — чуть более 10%. Невооруженным глазом такой прирост скорости заметить почти невозможно, тем более, что общая скорость работы компьютера увеличилась при этом на значительно меньшую величину, так как остальные компоненты системы остались прежние.

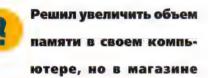
Но поменять процессор мало. При замене не забудьте перестроить материнскую плату на новый процессор. Иначе материнская плата будет работать с новым процессором точно так же, как работала со старым. Так процессор Pentium 120 работает с частотой системной шины (внешней так-



товой частотой) 60 МГц. Если на материнской плате ничего не менять и вместо Pentium 120 поставить Pentium 133, который развивает внутреннюю тактовую частоту 133 МГц при внешней тактовой частоте 66 МГц, то ничего не изменится и процессор Pentium 133 будет работать на внутренней тактовой частоте 120 МГц. Частоту системной шины можно изменить с помощью джампе-

ров и DIP-переключателей. Как это сделать, указано в руководстве к материнской плате.

И еще. Если вы стремитесь увеличить скорость работы своего компьютера, не забывайте про память. Чтобы процессор работал на полную мощность, памяти должно быть достаточно. Вообще тратить деньги на новый процессор менее разумно, чем на увеличение памяти — модули памяти хотя и дешевеют, но не столь быстро, как процессоры. Поэтому вкладывать деньги в память выгоднее — она обесценивается гораздо медленнее. Заметьте, что для процессора Pentium 133 необходимо использовать модули SIMM с временем обращения не более 60 нс. Если память в вашем компьютере более медленная, менять процессор вообще не имеет смысла: преимущество от увеличения тактовой частоты процессора окажется совсем незаметным.



#### Псность с памятые

сказали, что имеются модули памяти четырех типов. Я не знаю, какой мне следует выбрать. Помогите!

Независимо от того, какой у вас компьютер и в какой операционной системе вы работаете, увеличение емкости рабочей памяти компьютера означает повышение его мощности: программы будут работать гораздо быстрее. К сожалению, вы не указали, какой у вас компьютер и какие именно модули памяти вам предложили на выбор. Поэтому давайте разберемся по порядку.

В настоящее время имеются следующие виды модулей памяти: 30-контактные SIMM (Single-Inline Memory Module), 72-контактные SIMM, 168-контактные DIMM (Dual-Inline Memory Module) и 2х71-контактные SO-DIMM (Small Outline Dual-Inline Memory Module). Так что выбирать приходится из этих четырех видов модулей. Но выбор не так прост.

Устаревшие 30-контактные SIMM применяются только в компьютерах на процес-



сорах 386 и 486, так как ширина шины данных такого модуля всего 8 бит. Поскольку шина данных компьютера 486 составляет 32 бита, для образования банка памяти на материнской плате необходимо установить четыре таких модуля. Емкость 30-контактных SIMM бывает 256 Кбайт, 1, 4 и 8 Мбайт. Кроме того, такие модули бывают с контролем четности (parity) и без него. Для бита четности нужна еще одна ячейка памяти, из-за чего такие модули стоят дороже. Но не все материнские платы используют бит четности. Поэтому покупка SIMM с битом четности может оказаться напрасной тратой денег. Тем более что бит четности не спасает компьютер от ошибок памяти. Впрочем, производство 30-контактных модулей памяти уже прекращено.

72-контактные SIMM-модули более современны. Их еще называют PS/2-модулями. Они имеют два ряда контактов, отделенных один от другого канавкой. Ширина шины данных такого модуля 32 бита, а емкость бывает 4, 8, 16, 32 и 64 Мбайт. Для расширения памяти в большинстве компьютеров на процессоре 486 достаточно одного такого SIMM-модуля. А вот в компьютерах на процессорах Pentium, где ширина шины памяти составляет 64 бита, 72контактные SIMM-модули практически всегда (за редким исключением некоторых материнских плат) должны вставляться попарно, чтобы создать работоспособный банк памяти. Кроме того, надо иметь в виду, что существуют 72-контактные модули с контролем четности и ECC (Error Checking and Correction).

Новые 168-контактные DIMM-модули памяти имеют ширину шины данных 64 бита. Контактные выводы DIMM выполнены в трех группах, отделенных друг от друга канавками. Одного такого модуля во многих материнских платах Pentium достаточно для расширения рабочей памяти. Но в лучших образцах материнских плат DIMM-модули тоже нужно устанавливать попарно, так как при обращении процессора к одному банку памяти, в другом происходит

восстановление данных, что увеличивает скорость работы памяти.

И наконец, мини-модули памяти SO-DIMM имеют по 2х71 контакта выводов при ширине 60 мм. Они предназначены для компактных компьютеров, например, для ноутбуков. Но в отличие от DIMM, модули SO-DIMM имеют ширину шины данных всего 32 бита. Поэтому в компьютерах Pentium их приходится устанавливать попарно.

В прайс-листах многих фирм указывается время обращения модулей

#### Тугодуние - п отставку!

памяти — 80, 70 или 60 нс. Какие модули лучше? И вообще, насколько это важно?

Время обращения является важным показателем качества памяти, который нельзя игнорировать. Существует простое правило: если в компьютере установлены микросхемы DRAM с временем обращения 70 наносекунд, то новые модули памяти должны иметь время обращения такое же или еще меньше, например, 60 нс. То есть дешевые SIMM-модули с временем обращения 80 нс покупать не следует. Причем 70 нс достаточно практически для любых компьютеров на процессоре 486. А вот для Pentium с тактовой частотой выше 100 МГц этого уже недостаточно надо обязательно покупать модули с временем обращения 60 нс, хотя они и дороже. Впрочем, модули 60 нс сегодня уже стали стандартными.





— Не волнуйтесь, больной, все будет хорошо. Вас сейчас будет оперировать наш самый лучший специалист, профессор, доктор физико-математических наук!



#### Спутниковое телевидение в вашем доме

В.Н. Левченко СПб., Полигон, 1997. 272 c. ISBN 5-89173-005-7

Вы спросите, какое отношение спутниковое телевидение имеет к домашним компьютерам? Очень даже непосредственное: в мультимедиа-компьютерах применяется именно цифровое видео. А будущее спутникового телевидения, да и телевидения в целом, связано с переходом на цифровое вещание. И это обещает быть более революционным событием, чем

переход от черно-белого к цветному вещанию. Достаточно сказать, что когда к 1999 году будет полностью развернут проект из пяти спутников Hot Bird в позиции 13 градусов — на геостационарной орбите разместится мощная спутниковая группировка, транслирующая на Европу 70 аналоговых и 300 цифровых телевизионных каналов в стандарте MPEG-2. Цифровое телевещание ведется уже сегодня. Аналогичное сжатие видеоинформации по стандартам MPEG-1 и MPEG-2 применяется в мультимедийной компьютерной технике на CD-ROM и DVD-ROM.

Однако, к сожалению, в этой книге возможности цифрового телевидения рассматриваются довольно поверхностно и в отрыве от возможностей компьютерной техники. По мнению автора, российский зритель еще не готов к приему цифрового телевидения по причине высокой стоимости приемного оборудования — более \$1000. Ну что же, остается надеяться, что цифровое телевидение и использование для этого домашних компьютеров будет более детально освещено в последующих изданиях книги.

В остальном книга оставляет хорошее впечатление и содержит множество интересных и полезных сведений для тех, кто хотел бы ознакомиться с историей, теорией и практикой спутникового вещания. Здесь вы найдете разнообразную справочную информацию: стандарты спутникового вещания, обзор существующих и перспективных российских систем телевещания через спутники, описание индивидуальных комплектов оборудования для приема, обзор принимаемых ныне спутниковых телевизионных каналов, а также методы и технику настройки спутниковых антенн.



#### Безопасность компьютера

Эд Тайли, пер. с англ. Минск, Попурри, 1997, 480 c ISBN 985-438-031-9

Эта книга предназначена для тех, кто не хочет, чтобы посторонние застали его врасплох и добрались до тайн, ценных данных, и тем самым нанесли ущерб. Автор книги, известный американский компьютерный писатель, предлагает нечто большее, чем выбор хорошего пароля или рекомендации по организации регулярного резервного копирования данных. Экспертам по защите компьютеров сегодня известны десятки тысяч компьютерных вирусов — книга научит необходимым приемам и навыкам, позволяющим защищать свой компьютер от этой заразы. Почти вся электронная почта никак не защищена от посторонних глаз — книга рассказывает о мерах безопасности при пересылке и приеме сообщений. Кодирование данных считается секретной военной технологией — из книги вы узнаете, как эффективно использовать эти средства для обеспечения безопасности вашей связи по Интернет. Как профессионально защищают от хакеров корпоративные сети — об этом огромном бизнесе с оборотом миллиард долларов в год вы тоже прочитаете в книге.

Вообще читать эту книгу очень интересно. Едва ли многие знают, как в Интернет осуществляются сделки, как функционируют сетевые магазины, как производится оплата за покупки, как работают кредитные карточки, как ставится электронная подпись, какие существуют методы защиты от мошенников. Книга позволяет избавиться от наивности и безалаберности всем тем, кому есть что беречь от чужих глаз и грязных рук. Как говорится, предупрежден — значит, вооружен.



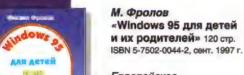
#### Компьютер в офисе вмод н

Д.С. Аглицкий, С.А. Любченко М., ИНФРА-М. 1997. 320 c. ISBN 5-86225-339-4

Эта книга рассчитана на новичков, только приступающих к самостоятельному освоению персонального компьютера. Здесь в достаточно доступной форме рассказывается о назначении и устройстве различных узлов персонального компьютера. Затем читателям предлагается освоить DOS и Windows 3.1, узнать о мерах защиты от компьютерных вирусов, познакомиться с текстовым процессором Word 6.0.



#### представляет



Европейское качество печати, большое количество иллюстраций, двухцветная печать, твердый переплет и доступная цена.

Юные читатели познакомятся с устройством компьютера, операционной системой Windows 95, узнают о волшебном мире мультимедиа и Интернета.

Kiesera novercole

России, 115477, г.Москва, а/и 11, ЗАО ИТФ«ДЕКО», тал. (095) 229-6561

Украина, 310093, г.Харьков, а/я 9130, Фирма «Питер-Т»

# Компьютерный «Советник» — Ваш гид в зыбучих песках налогов



ДЛЯ НАЛОГОПЛАТЕЛЬЩИКОВ — ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ И ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ

> Приглашаем посетить нас на выставке



с 23 по 27 сентября стенд № D-28

Посетите наш сервер: www.metatron.ru.

620142, Екатеринбург, ул. Ст. Разина, 75. Телефон: (3432) 22-15-18, 22-4235, Факс: (3432) 22-4160 F-Mail: info @metatron.ru

**3AO «METATPOH»** 

тел. 52-1665

- автоматически составит вашу
- налоговую декларацию
- сориентирует вас в налоговом

MEHDUN! AUN HANOTN! законодательстве

#### Программу можно приобрести 🛚 наших дилеров:

913-9999 434-4620

анкт-Петербург: Аскон» тел. 252-1402, 259-1356 Бикар» тел. 112-9047, 987-2904

:Спаеро» тел. 235-3505 Екатеринбург ВИСТ» тел. 49-8992

ыотер" тел. 22-9185 аул: «ФИН-Сервис»

іск: "Арктур-2", 41-9842, 41-9829 Ілолимир: НПВД ЛИАН 25-1931 ркутск: НТЦ, тел. 33-2210 ошкар-Ола: "ЦитТалеког TES. 21-0774

"Глобус" тел. 55-2231 mr. 23-2650, 24-1354

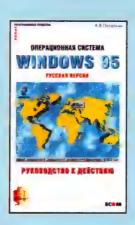
"Витязь", тель 17-187 ren. 31-2771, 31-2781 остов-на-Долу-КомпьютерИнжести 86-9277 36-9700 Co man: 14.5001

гел. 51-2472, 51-2383 92-1317,92-5539 <u>Гольятти:</u> «Лота» RR. 34-7856 1861 - Bert 1861 29-026 Yés: «Anianc» van. 28-6853.

lura: «CTC» // Late **ЧЦНТИ"** тол. 22-04E) Titeralii Ciennie nin. 23-1735

Становитесь нашим дилером!

Судя по тому, что об операционной системе Windows 95 подробно говорится только в последней главе (которая обнадеживающе называется — "Навстречу Windows 95"), книга написана уже довольно давно. Впрочем, для некоторой части начинающих читателей книга всетаки может оказаться полезной не у всех же на столе стоят самые современные компьютеры. Кроме того, в книге значительное внимание уделено современным отечественным технологиям работы в офисе: автоматическому переводу текстов системой Stylus фирмы ПРОМТ, оптическому распознаванию текстов системой FineReader фирмы Bit Software и управлению документами на основе юридической справочной информационной системы ЮСИС юридического агентства Intralex.



#### Операционная система Windows 95: руководство к действию

А.В. Потапкин М., ЭКОМ, 1996, 432 с. ISBN 5-87373-031-8

Вообще-то недостатка книг по Windows 95 сейчас не наблюдается. Например, эта книга, рассчитанная на широкий круг пользователей, уже имеющих представление о работе с оболочками Windows предыдущих версий, посвящена особенностям работы с программными и аппаратными средствами под управлением русской версии Windows 95. Подробно рассмотрен интерфейс пользователя, вспомогательные программы, работа со средствами мультимедиа и средствами связи. Уделено

внимание работе в DOS. Описан процесс инсталляции Windows 95. Даны практические рекомендации по выбору аппаратных средств для устойчивой работы Windows 95.



#### Курс молодого бойца, 4 издание

К.С. Ахметов М., КомпьютерПресс, 1997, 304 с. ISBN 5-89959-033-5



#### Windows 95 для всех, 3 издание

К.С. Ахметов М., КомпьютерПресс, 1997, 256 с. ISBN 5-89959-032-7



#### Windows 95 не для всех

К.С. Ахметов М., КомпьютерПресс, 1997, 268 с. ISBN 5-89959-030-0

Эти три книги принадлежат перу Камила Ахметова, редактора журнала "КомпьютерПресс", чье имя входит в Тор 10 российских компьютерных журналистов по итогам опросов агентства Dator. Кроме того, Камил Ахметов — сертифицированный специалист по Microsoft Windows 3.1 и Windows 95.

"Курс молодого бойца" и "Windows 95 для всех" известны настолько широко, что в комментариях и комплиментах явно не нуждаются. Достаточно сказать, что обе книги предназначены для начинающих пользователей, самостоятельно изучающих компьютер и Windows 95. Первая книга содержит базовые сведения о компьютере и различных операционных системах, о работе в русской версии Windows 95, справочник по командам MS-DOS, краткое описание Microsoft Word 97, приемы работы в Интернет и другие полезные сведения. А во второй книге работа с русской и англоязычной версиями операционной системы Windows 95 (OSR2 — OEM Service Release 2) ocвещается гораздо более полно и обстоятельно, так как книга рассчитана на более подготовленного пользователя, внимательно проштудировавшего первую

Содержание "Windows 95 не для всех" точно соответствует ее названию. Эта книга для профессионалов, занятых внедрением и сопровождением Windows 95. Книга содержит сведения, необходимые для углубленного понимания архитектуры и возможностей этой операционной системы. Здесь уделяется особое внимание работе Windows 95 в локальных сетях. Отдельная глава посвящена работе со средствами коммуникации и использованию возможностей Интернет. Эта книга рекомендуется для опытных пользователей и может быть использована при подготовке к сдаче квалификационного экзамена по специальности Implementing and Supporting Microsoft Windows 95.



#### Эффективная работа в Windows 95

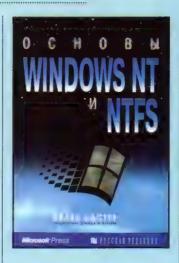
К. Стинсон, пер. с англ. СПб, Питер, 1996, 784 с. ISBN 5-88782-039-X

Операционная система Windows 95 предъявляет достаточно жесткие требования к аппаратному и программному обеспечению. Не менее жесткие требования она предъявляет к людям, которым приходится справляться с этими проблемами.

А эта солидная книга американца Крейга Стинсона, автора ряда бестселлеров по компьютерной технике и статей в американской компью-

терной прессе, выпущена издательством "Питер" по лицензии Microsoft Press. Эта книга тоже предназначается для пользователей, уже знакомых с возможностями Windows 3.1, которые хотят быстро и основательно освоить операционную систему Windows 95.

Книга отличается подробным и доступным изложением. Читать ее можно начинать в любом интересном месте, а не обязательно последовательно от начала до конца. В книге содержится множество полезных практических советов, позволяющих использовать компьютер с максимальной эффективностью. Здесь вы узнаете немало полезного о механизме OLE, о спецификации Plug & Play, о доступе к ресурсам Интернет, о настройках и оптимизации Windows 95. об использовании дополнительного пакета Microsoft Plus! и о средствах мультимедиа. Так что эта книга для тех, кто хочет приобрести глубокие знания по Windows 95 и готов ради этой цели пожертвовать многими часами своего времени.



### Oсновы Windows NT и NTFS

Хелен Кастер, пер. с англ. М., Русская Редакция, 1996, 440 с. ISBN 5-7502-0023-X

Операционная система — это программа, обеспечивающая в компьютере среду длявыполнения других программ и облегчающая им доступ к процессору и устройствам ввода-вывода. Разработка новой операционной системы занимает долгие годы. Но и созданная операционная система остается бесполезной, пока не будут разработаны и внедрены приложения, позволяющие реализовать ее возможности. Потом следует период

массового распространения, обучения и практики. Поэтому в настоящий момент большинство пользователей работает с операционными системами, основанными на технологии 10-или 20-летней давности. В 1989 году команда разработчиков Microsoft под руководством Дэвида Катлера приступила к созданию операционной системы 90-х годов по "новой технологии" (NT).

Книга Хелен Кастер "Inside Windows NT" (1993), созданная в сотрудничестве с командой разработчиков этой операционной системы, широко известна среди специалистов во всем мире. Позже она была дополнена книгой "Inside the Windows NT File System" (1994), которая посвящалась файловой системе NTFS. В русском издании по лицензии Microsoft Press объединены обе эти книги. Издание дополнено в соответствии с современным состоянием этой операционной системы и с учетом последней версии Microsoft Windows NT 4.0.

Книга, содержащая взгляд изнутри на дизайн, концепцию, архитектуру и будущее Windows NT, предназначена для специалистов и квалифицированных пользователей, интересующихся этой современной мощной сетевой операционной системой.





журналах

сможете

ПРОЧИТАТЬ

ССІМЫХ

УРНАЛ ПО ИГРАЛ

новых

играх.

УРНАЛ ПО ИГРАМ

MYABTUMEANA \*

44

interstate '78

MRK

потом еще и Сыпра

Ston MY PHENE C TONE ...

SBG



MAGAZINE







Компания 5BG совместно с "1C"

готовит к выходу серию популярных мультимедиа-

энциклопедий.

Первые диски из этой зерии -

вдот опоте мотел эжу каткикоп

Из этих энциклопедии вы узнаете

Почему охотятся только львицы? Может ли кошка заменить собой собаку

"Что надевал русский воин перед битвой?" Почему Римский Папа не любит арбалеты?"

ответы на такие вопросы как

Роет ли кошка норы?

H MHOTHE MHOTHE ADVINE

нциклопелиЯ

PUBLISHING

TEP

### SBG Magazine

SBG

- это первый русскоязычный

#### МУЛЬТИМЕДИА ЖУРНАЛ ПО ИГРАМ НА РС. Но CD-ROM.

ДА, ЖУРНАЛ! Не набор текстовых файлов, а свой собственный оригинальный ГРАФИЧЕСКИЙ ИНТЕРФЕЙС. В SVGA. С отличной музыкой, спецэффектами, полноэкранными картинками, АНИМАЦИЕЙ и ВИДЕО из самых последних (а зачастую, даже еще не вышедших) игр.

Выходит ЕЖЕМЕСЯЧНО на CD-ROM. А бумажного варианта нет. Интересный. Информативный. Объемный. Красочно иллюстрированный. В общем, такой, каким и должен быть любой хороший журнал. Или доже чуть лучше...

#### B каждом номере SBG Magazine:

- Обзоры БОЛЕЕ ПОЛУСОТНИ самых свежих и интересных ИГР абсолютно всех жанров.
- Новости игровой индустрии.
- Информация о разработчиках.
- ДЕСЯТКИ СЕКРЕТНЫХ КОДОВ. и масса СОЛЮШЕНОВ
- Тесты и описания периферийных устройств.
- 🥏 Обзоры обучающих программ.

ПЛЮС Почти ДВА ДЕСЯТКА ДЕМОК и SHAREWARE Новейших. Интересных, Бесплатных.



ел/фокс (095) 213-4533

€-mail:sbg@elnet.msk.ru

Москва 117418, а/я 12 Спрашивайте во всех крупных книжных магозинах и компьютерных салонах Москвы;
"Дом Книги" на Арбате; "Библио-Глобус" на Мясницкой;
"МРС Сио" на Соколе; "Game Land" в с/к Олимпийском; "Митинский" радиорынок; д/к Горбунова и др.

Открыта подписка через редакцию.

✓ РЕКЛАМНАЯ ПОДДЕРЖКА



**✓** ПРИГЛАШАЕМ ДИСТРИБЫОТОРОВ



Письмо Пятое

Затерянный мир. – Молодой человек полюбил девушку. – Кэп рассказывает историю романа. – Ловушка для браузеров. – Экспедиция покидает странный сервер.

Итак, милая Лиза, мы вошли на таинственный сервер и вдруг очутились в странном замкнутом пространстве, как будто оклеенном со всех сторон пожелтевшими и покоробившимися страницами. На их фоне, как птицы и облака, летели и плыли какие-то отрывки, заметки, комментарии. Тексты медленно колыхались у наших иллюминаторов, плавно струились сверху вниз, как бы ниспадая с небес, и тихо, как речная заводь, покачивались далеко внизу, где-то под нами. Задрав голову, я пытался прочесть надпись на небосводе этого удивительного мира, но никак не мог. Не мог не потому, что плохо видел — зрение у меня отличное! — а потому, что буквы и слова никак не складывались в язык. Это был не английский, не немецкий, не французский, не латынь, не иврит... Это была абракадабра, шифр, умышленно-перепутанный набор букв: Dolzhny byt' literaturnye HyperText'y (LHT), no ix netu. Po krajnej mere... Я не понимал ни черта.

Штурман Джексон судорожно шарил по старым лоциям. Кэп Прохарчук, посасывая трубку, невозмутимо озирал окрестности.

— Что это за язык, Кэп? — с досадой крикнул я, и рука моя сама собой потянулась к иконкам переводчиков. — Запустим Web Transite или, может, Web Translator?

Кэп взглянул на меня, отрицательно покачал головой и по-прежнему невозмутимо и флегматично рассматривал порхавшие вокруг нашего браузера тексты. Они закладывали виражи, подпрыгивали, пританцовывали и кокетливо подмигивали. У меня от букв зарябило в глазах.

Есть, сэр! — крикнул штурман Джексон, добравшийся в

Продолжение. Начало см. в июльском номере журнала ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР

своих изысканиях до каких-то совсем уже древних закоулков. — Этот риф указан в Пятой Лоции Интернета за 1999 год! Вот адрес: http://www.geology.wisc.edu/~delitsin/hypertext.

Кэп молча кивнул, с таким видом, как будто и не ожидал ничего иного. Он заложил руки за спину и исподлобья поглядел на меня.

Вы, значит, предполагаете воспользоваться переводчиками, лейтенант Глан? — В его голосе было что-то, похожее на излёвку.

- Да, сэр; но после того, как Вы сказали, что...

Мимо браузера с похабным хихиканьем пронеслись несколько легкомысленных фраз. Они скалились, гримасничали и явно насмехались над нами!

— А что, если я скажу Вам, что тексты, которые Вы собрались переводить с помощью новейших программ, написаны на чистейшем русском языке, лейтенант Глан?

Я посмотрел на Кэпа. Потом на надпись, по-прежнему висевшую в высшей точке небосвода. Что-то забрезжило у меня в голове. Латинские буквы сложились в русский текст, и я вдруг понял, что свободно читаю на этой странной сетевой разновидности русского!

Штурман Джексон, приоткрыв рот, стоял рядом со мной. Его губы шевелились. Он тоже читал проплывающую мимо нас длинную, как угорь, и безумно запутанную фразу.

- Что это за странный язык, Кэп? Где мы?

Кэп Прохарчук осторожно подвёл наш браузер к тихо покачивавшемуся абзацу. Абзац был написан не латинскими буквами, а русскими. Каждое второе слово было выделено синим, то есть представляло собой ссылку. Под текстом стояла дата — 1987. Мы с Джексоном удивлённо читали.

Молодой человек полюбил девушку и написал ей письмо об этом, но побоялся отправить по почте, и пошёл к ней в дом ночью бросить в почтовый ящик. Ящик был на первом этаже, а на площадке выше та девушка стояла и целовалась с другим человеком. И тут молодой человек с письмом это понял, уже когда письмо бросил в ящик. И вот проблема: что делать? Пытался пальцем вытащить письмо, не получилось. Тут девушка сказала погромче: ну, Володя (или Серёжа), ну, мне пора, пока. И молодой человек — его звали Роман — тихонько вышел, чтобы его не услышали.

 Что это всё значит, Кэп? – в один голос спросили мы с Джексоном. – Что за галиматья?

 Sic transit gloria mundi! — несколько туманно выразился наш учёный Кэп и вздохнул. — Мы присутствуем в месте, откуда начиналось некогда движение, грозившее изменить мир...

- Не говорите загадками, Кэп!

Хорошо, господа офицеры. Слушайте. Это — первый абзац великого сетевого романа! С него всё когда-то и пошло. Каждый путник в Сети, будь он бородатый признанный мэтр-писатель, авангардист с безумными глазами, хакер-матерщинник или отвергнутый редакциями графоман — все они могли, прочтя первый абзац или любое другое место романа, приписывать к нему всё что угодно... Роман рос, ветвился. Совсем немного лет назад роман этот шумел по Сети сотнями своих глав, а теперь... вы видите... — Кэп взглядом обвёл бескрайние и безлюдные текстовые просторы. — Ни души.

Но почему, Кэп? Почему? Какая катастрофа тут случилась? Вирусы?

Кэп осторожно ввёл наш браузер прямо в букву И из первой фразы первого абзаца. Ссылка мгновенно перебросила нас на 218 страницу. Страница была увядшая, пыльная. Тут тоже давно не бывало ни единого читателя. Тихая и узкая, как протока, вилась и петляла неизвестно кем написанная очередная бесконечная фраза: Когда-то самовольно выбранная и неожиданно приросшая коростой форма самообращения обыденным недостатком храбрости...

Почему? Вы спрашиваете, почему? — задумчиво промолвил Кэп. — Не знаю. Во всяком случае, сначала на эти

страницы приходили многие и писали, писали, писали... Но с годами число писателей этого бесконечного романа всё уменьшалось и уменьшалось, пока наконец не упало до нуля. Может быть, когда прошёл первый энтузиазм и испарился первый интерес, все они поняли, что роман не ведёт никуда, он вроде замкнутого мира, выброшенной из галактики планеты, которая обречена на одиночество... Появлялись новые проекты в Сети... Роман захирел.

Мы с Джексоном с удивлением смотрели на нашего сурового и немногословного Кэпа. В его голосе была какая-то необычная для него грусть. Я вдруг подумал, что, кроме общеизвестных фактов биографии (эксперт по безопасности передвижений в Сети, навигатор-испытатель браузеров, шесть командований дальними экспедициями в Интернете, почётное членство в Сетевой Академии и т.д.), я почти ничего не знаю о нём. Что-то в его голосе заставило меня подумать, что наш Кэп не так уж чужд лирики и литературы, как представлялось мне до сих пор... Уж не пишет ли он тайно от нас дневник, уж не сочиняет ли в свободное от вахт время виртуальные мультимедийные рассказы?

Мы скользнули в ссылку, которая называлась "По Хухрюмовским местам". Вскоре нашим взорам открылась страница с длинным списком авторов романа. Уже привыкнув к странному русскому языку, я читал этот список, в котором были Andryusha — Dzerzhinsky — Dzonson — Glotajpurgenov — Lena — Lenin — Matusail — Maks — Marina — Volkodavov — Zhivotovskij — Zolushka и даже почему-то

> Stalin. Я понимал, что многие из этих имён псевдонимы, и, вчитываясь них, пытался угадать, какой из них принадлежал когда-то молодому Кэпу Прохаркоторый чуку, тогда совсем не был Кэпом, а молодым программистом, баловавшимся литературой... Джонсон? Или Глотайпургенов? Но Кэп не дал дочитать мне список до конца, он уверенно скользнул в ссылку, уводившую к Золушке; там, однако, выскочила строка: Тогда уж и Зо-/109/ лушка 13.11.95; мы нырнули на указанную 109 страницу, и тут же перед нами грозным приказом вспыхнули orромные буквы Pishi dal'she! - и браузера воткнулся в серый экран тупи-

- Странно! -

пробурчал Кэп Прохарчук. — Раньше здесь не было никакого тупика.

Вы уже бывали на этом сервере, да, Кэп?
 Он снова бросил на меня взгляд исподлобья.

— Я бывал на этом сервере, когда он был самым популярным местом у русских в Сети. Вы то время не застали, вы тогда ещё только делали первые детские шаги по Сети, играли в Тетрис, писали маме к Восьмому марта программки на TurboPascal'е... Глан, вы хоть поняли, что это за язык?

- Что-то вроде транслитерации... я проходил на первом

курсе... древние сетевые диалекты...

— Да, Глан, древние сетевые диалекты... Было время, когда русский не поддерживался в Сети, хотя вы этого, наверное, и представить не можете. Приходилось писать вот так, латинскими буквами, ибо их-то понимал любой сервер и любая почтовая программа... Роман рос вместе с нами, тут есть все варианты русского сетевого — транслитерация, КОІ-8, Windows 1251... Ладно, нам сюда.

С этими словами Кэп нырнул из тупика в ссылку, называемую Fortochki. Через одну из форточек мы снова выбрались на бесконечный простор романа. И снова заколыхались мимо нас волнистые фразы, заблистали прилагательные, полетели сверху вниз страницы...

 А почему он втянул нас в себя, Кэп? И как будем уходить? – спросил я, не очень, впрочем, волнуясь о спасении,

ибо знал, какие у нас есть могучие средства.

— Когда уже стало ясно, что роман умирает, его создатели, движимые отчаянием, наняли нескольких программистов, которые и установили на этом сервере программу, втягивающую в себя проплывающие мимо браузеры... И как только браузер делал попытку покинуть сервер, так тут же перед его пассажирами вспыхивали слова: Пиши дальше! Пиши дальше! А НУ ПИШИ ДАЛЬШЕ! Так они пытались продлить жизнь своему детищу, но, увы, тщетно... — С этими словами Кэп склонился к клавиатуре, что-то быстро набрал на древнем сетевом диалекте, фраза, им написанная, скользнула в роман и тут же затерялась в море других фраз...

Сервер тут же отпустил нас. Штурман Джексон доложил курс. Мы со всё возрастающей скоростью устремились прочь от заброшенного сервера, к новым приключениям.

Лейтенант Глан

#### Письмо шестое

Лейтенант Глан рассуждает об Интернете. – Спор с господином Себрантом. – Божественная Комедия и анекдоты про монахов. – Страшные видения лейтенанта Глана. – Будущий Архипелаг Гулаг.

Милая Лиза, следующий день после посещения заброшенного людьми сервера прошёл в обычных занятиях. Это только со стороны кажется, что каждая секунда в Интернете несёт странникам необыкновенные приключения и исполнена острых и прекрасных наслаждений. На самом деле это, конечно, не так. Мы делали замеры скорости, проверяли качество связи, обследовали несколько серверов, про которые я ничего не могу сказать, кроме того, что это - серверы. Такие в Интернете тоже есть, и в больших количествах. Работа рутинная, и поэтому у меня было много времени для размышлений. Вы знаете моё пристрастие к философии, милая Лиза, и поэтому простите мне мои умствования. (Бывают пороки и похуже!) В крайнем случае, если Вас на этих страницах совсем уж сморит сон - не сердитесь на меня, а просто вспомните, что у Вас есть великая привилегия читателя, а именно: читать только то, что хочется! Но продолжаю.

Поглядывая на проплывающие мимо сетевые пейзажи,

думал я вот о чём. Интернет существует уже много лет, о нём написаны тома, уже выросли два или три поколения, для которых компьютер и Сеть стали такой же частью быта, какой были для наших дедов в их милом допотопном прошлом телефонный аппарат и телефонная связь. Заметьте: в те далёкие времена никто ведь не спорил по поводу того, что такое телефонная связь, так же как никто не устраивал философских дебатов по поводу электроутюгов и автомобилей. Все эти штуки с самого начала представлялись людям вполне умопостигаемыми конкретными приспособлениями, которые должны внести в их жизнь дополнительный комфорт. Не так с Интернетом...

Единой точки зрения на Интернет у человечества до сих пор нет и, похоже, в ближайшем будущем не будет. Одни, например, считают, что Интернет это земля обетованная, виртуальный рай, в котором человек наконец-то обретает возможность играть и резвиться. Другие утверждают, что Интернет никакой не рай, а всего только средство сообщения, заменяющее телефонные линии и железные дороги. Третьи полагают, что Интернет гигантская планетарная помойка, в которой громоздятся Эвересты информационного мусора. У четвёртых твёрдое убеждение, что Интернет это просто гигантский полигон новых технологий, а пятые, напротив, уверены, что Интернет есть прямой путь к бессмер-

#### Интернет земля обетованная виртуальный рай средство сообщения



Митериет виртуальный рай полигон новых технологий

Да, Лиза, Сеть, частицей которой я временно стал, как была с самого начала загадкой, так и осталась. Профессионалы, работающие в Сети, часто спорят о ней, как мальчишки. Незадолго до начала нашей экспедиции я тоже влетел в один такой спор. По интернет-телефону мне позвонил пожелать счастливого пути вице-президент "Гласнет" господин Себрант, статьи которого Вы, вероятно, читали в "Домашнем компьютере". Однако вместо вежливого светского прощания у нас вышла лёгкая словесная потасовка. Он утверждал, что Интернет - это часть жизни развитого информационного общества, а я утверждал, что Интернет это приключение. И так мы талдычили друг другу каждый свое, а потом рассмеялись, попрощались и расстались. В наивности этого спора и было его очарование. Представьте: два взрослых человека говорят об одном, а имеют в виду совершенно разное!

Живопись: Анна

тию души... И так далее. Хор этот звучит и звучит, голоса спорщиков всё громче и громче, а я — ваш доморощенный философ, Лиза, — думаю, что все они одновременно правы и неправы, ибо Интернет, как и жизнь, вмещает в себя всё. И в этом всём каждый находит своё: один рай, другой помойку.

Интернет не подобие жизни, а сама жизнь. Его невозможно вогнать в форму, причесать, подчинить правилам и регламентам. Свобода человека в Интернете близка к абсолютной, в том смысле, что он сам — только сам — решает, куда ему идти, на что смотреть, что читать и что выставлять на своей личной страничке. Один, предположим, выставляет живопись Дега, а другой порнографические картинки, один выбирает мудрые мысли, а другой анекдоты о поручике Ржевском. Это, как Вы понимаете, ничего не меняет и ничего не умаляет ни в свободе, ни в Интер-

нете. В каждой культуре есть верх и низ; в Средние века одновременно с "Божественной комедией" Данте существовали анекдоты про монахов и девиц. Я, Лиза, как поклонник высокой литературы, с презрением отношусь к подобным анекдотам, но признаю, что эти твари неизбежны в живой жизни. Их присутствие в Интернете как раз доказывает, что Сеть — тоже живая жизнь.

Всё летит и меняется со страшной скоростью, Лиза. Я вот сижу на борту браузера и тихонько думаю себе, что вернусь из экспедиции, мы поженимся, будем гулять по Москве и пить вместе пиво, я стану дарить Вам цветы и колечки, и у нас будут дети. Но что-то в таких мечтах есть подозрительное. Так, может быть, уютненько мечтали о счастье люди в каком-нибудь благословенном 1900 году, не подозревая вовсе о том, что из будущего на них надвигается кошмарная громада войн и революций. Не дай бог, конечно, но - как бы наши приятные мечты не были развеяны ветром перемен, Лиза! Как бы история вновь не уподобила человека песчинке! Вы скажете, что настоящее устойчиво и прочно и что меня, наверное, просто одолела меланхолия, а я отвечу, что опасения мои вовсе не беспочвенны теперь, когда с развитием uploading'а становится возможным массовое переселение людей в Сеть. И что оно несёт, чем закончится— неведомо...

Войны, революции и великие переселения народов подобны геологическим процессам — их можно иногда предугадать, но остановить нельзя. Переселения людей в Интернет тоже никто не остановит, как никто не остановил переселения гуннов в Европу, хищнического истребления бизонов, изобретения и производства атомной бомбы, варварской нефтедобычи, колонизации Латинской Америки, убиения отходами химии рек, лесов и озёр и иных подобных процессов.

Век нефтедобычи идёт к концу, самолёты, с их смешными скоростями, становятся архаикой, автомобилям место не на улице, а в музее. Индустриальная цивилизация подыхает, как динозавр. Гигантские доменные печи и громыхающие километровые ленты конвейера кажутся жутко неповоротливыми и неуклюжими по сравнению с лёгкими и маленькими аппаратами новой информационной эпохи - модемами в пластмассовых корпусах, компьютерами, которые может собрать и ребёнок. Одна микросхема по сложности превосходит всё, что могли придумать лучшие инженеры эпохи Генри Форда, в одном мегабайте памяти умещается чуть ли не полное наследие целых эпох. Меняются масштабы, осыпаются догмы, пространство и время из чётких конструкций становятся двумя комочками цветного пластилина, из которых каждый способен лепить что-то новое, и во взглядах на жизнь, которая ещё совсем недавно представлялась большинству людей равномерным движением от рождения к смерти, происходит решительный сдвиг. Опыты по клонированию, генная инженерия и Интернет создают для нас всех новое будущее. Чувствуете ли Вы, что мы сегодня, после двух веков развития науки, опять ничего не знаем ни о жизни, ни о самих себе?

Возможно, лет через сто наша Земля опустеет. В цехах заводов будет гулять ветер, шахты зарастут травой, на крышах небоскрёбов совьют гнёзда птицы, а по бетону аэродрома неспешно поведёт к близкому водоёму утят утка. В опустевших мегаполисах останутся только криминальные банды, бессмысленно враждующие друг с другом, и забившиеся в канализацию бомжи, более похожие на зверей, чем на людей. Человечество от всех проблем — энергетических, социальных, экологических — уйдёт в Интернет. На планете останется лишь немногочисленный персонал, обслуживающий дюжину гигантских компьютеров, связанных между собою. Когда я думаю об этом, меня охватывает сладкое предчувствие, как перед прыжком с парашютной вышки...

Интернет способен изменить саму форму существования человеческой жизни. Ничего подобного в исто-

рии пока что не было. Но, милая Лиза, чем более подробно я думаю об этом, тем большие сомнения меня охватывают. Я - первопроходец Интернета, один из тех трёх, кто первыми среди людей отказались от человеческого облика и превратились в файлы - уже сегодня, когда наша экспедиция только началась, испытываю тоску по утерянной мной жизни, тоску по собственному телу, по возможности идти вечерней Москвой, тоску по Вам, Лиза... Как Вы там? Смеётесь, пьёте чай, ходите в гости? Психологи в нашем тренировочном лагере учили меня справляться с подобной тоской. Но что же будет, когда такое испытают миллионы переброшенных в Интернет живых существ? Ведь эта тоска по банальнейшим вещам - по голубому небу, по плеску воды, по кислому вкусу грузинского вина, по жужжанию шмеля - может стать непреодолимой. Как жить файлу, который сохранил в памяти все ощущения человека? Не возникнет ли тогда повальная волна сетевых самоубийств, не разовьётся ли тогда обратное движение – от uploading к downloading?

Более того, Лиза, я предполагаю, что неприятности могут начаться и раньше, до начала массового переселения людей в Интернет. Это сейчас все мы повизгиваем от восторга. Но пройдёт год-другой, газеты найдут новые сенсации, Ростропович со своей виолончелью устремится из офиса Гласнет к новым модным тусовкам, и потихоньку в отношении к Интернету воцарится трезвость. После того как правительства Китая и Индии, решая демографические проблемы, насилием и уговорами отправят миллионы своих граждан в Сеть, общий климат скорее всего изменится. Наверняка возникнет новый самиздат - по компьютерам будут бродить послания с того света, рассказывающие о том, какие мучения испытывают невольники Сети. Вслед за тем зародится всемирное движение борьбы за право человека жить в своём теле. У Amnesty International появятся новые подопечные. Какой-нибудь писатель или активист этой борьбы получит Нобелевскую премию мира. Ситуация вывернется наизнанку – то, что было предметом любви, станет предметом ненависти.

Интернет, по сути своей сегодня являющийся формой существования человеческой свободы, превратится в новый Архипелаг Гулаг. Что, если диктаторы нового века будут ссылать туда инакомыслящих? Что, если хитроумные правительства, желая сберечь природу, начнут очищать её от человека? Конфликт между демографией и моралью неизбежен, так же как неизбежен конфликт между элитой, желающей тишины и чистого воздуха, и городскими толпами, желающими кататься по ночам на мотоцикле и слушать на пляже транзистор. Миллионы людей, предчувствуя кошмар сетевой жизни, не захотят переселяться в Сеть. И что, если эти миллионы с оружием в руках встанут на защиту своего права быть людьми, а не файлами? Что, если китайские крестьяне и американские студенты начнут партизанскую войну в пустыне Гоби и городе Нью-Йорке?

Прогресс в таком случае вступит в вопиющее противоречие с желанием людей. Такое уже бывало. Луддиты в Семнадцатом веке разбивали станки, луддиты Двадцать второго века будут выводить из строя гигантские компьютеры и взрывать линии передач. Одна форма жизни вступит в борьбу с другой. Сетевое сообщество ответит на взрывы динамита уничтожением атмосферы Земли. Эта всемирная война людей против файлов может кончиться концом планеты, катастрофой...

Не утомил ли я Вас, Лиза, моими мрачными фантазиями? Если утомил, извините. Никаких оснований быть мрачным у меня нет. На самом деле всё прекрасно, наш браузер идёт вглубь Интернета, человечество ожидает восхитительное будущее, и во всём виновата моя тоска по Вам, мой рыжий ангел.

Ваш лейтенант Глан

#### Письмо седьмое

Реклама в Сети. — Серфинг. — Запретим им целоваться! — Англицкий клуб. — Вестуны и едуны. — Клуб Агама. — Лейтенант Глан вспоминает, как был покусан болонкой.

Пропускаю в моих описаниях незначащие серверы, Лиза, о которых я уже упомянул в предыдущем письме. Серверов таких масса, часто они принадлежат солиднейшим компаниям, которые оповещают об их открытии в газетах и журналах. Эти компании призывают путников Интернета непременно заглянуть по их адресам и сулят каждому множество самых тонких удовольствий, но если клюнешь на их приманки и заглянешь - какая тоска и скука, господи, охватят тебя! Несколько сообщений о том, что можно купить в магазинах фирмы, куцая коллекция программ, краткая биография президента, гигантский фоторепортаж о днях фирмы в Казахстане и приглашение сыграть в лотерею - вот и весь обычный джентльменский набор. Всей этой сетевой чепухой мы должны заниматься по плану экспедиции, но нет никаких оснований Вам скучать вместе со мной. Так что - пролистываем, проскакиваем, проносимся мимо, вперёд, вперёд...

Впрочем, и проносясь вот так Интернетом на хорошей скорости, минуя пять серверов в час, успеваешь всё-таки ухватить глазом и кое-какие приятные детали и подробности. Люди, Лиза, везде люди, и в Интернете тоже. В общем-то, неважно, на чём они передвигаются, на собачьих упряжках или на браузерах — привычки и даже пейзажи часто остаются

возникает серая кирпичная стена, испещрённая надписями. Что это? А это поклонники сетевой радиостанции WGRR 103,5 (ищи по адресу http:// www.timecast.com/fsiteguide.html) оставляют тут свои автографы. Ничем эти автографы не отличаются от тех, что можно увидеть на стенах домов — тут и Rock & Roll forever!, и Hi, Ohio!, и кратенькое сообщение всему человечеству любвеобильной души: Peace all! (любвеобильную душу, кстати, зовут Dave L., проживает в городе Орландо, штат Флорида, США, е-mail: blacksday@aol.com). А скорость тут ещё больше увеличивается, сетевые просторы сливаются в отлетающую назад полоску, мелькает на каком-то сервере картинка размахивающего ручками младенчика, выныривает и исчезает портрет молодого блондина в чёрных очках, и западают в память странные строки, на мгновенье возникшие в чёрной ночной Вселенной:

The moon is better that the sun because the moon shines when it's dark

И тут мы прибываем на сервер "Агамы", в Русский клуб (http://www.agama.com/rclubttl.htm).

Вход — три богатыря на фоне звёздного неба и девиз: "С мыслью о России".

Когда-то похожий клуб в России был, только назывался он — Англицкий. Помещался в Москве в доме генерала Муравьёва на Большой Дмитровке, потом в доме Разумовского на Тверской. Был этот клуб хоть и Англицким по названию (дань англичанам, изобретшим клубы), но русским по духу, под стать московскому барству. Внизу у широкой белой лестницы лакеи принимали у посетителей тяжёлые, в пол, шубы. Все члены клуба



одни и те же. И вот мелькают мимо нас рекламные щиты, призывающие Click here!, и взывающие к нашему любопытству, и настаивающие на том, чтобы мы скачали себе бесплатную версию голосовой почты и непременно обновили модем и обязательно зашли на сайт, где происходит самая оживлённая торговля компакт-дисками... Впрочем, скажу честно, реклама в Сети гораздо приятнее рекламы на телевидении — занимает много меньше места, продвигает почти всегда действительно нужные или хотя бы любопытные вещи, и от неё легко уйти; к тому же никто, по счастью, не рекламирует в Интернете подгузники "Хаггинс".

Это и есть сетевой серфинг, скольжение по волнам, приятное убаюкивание себя впечатлениями. Идём дальше, и вот вместо рекламы выскакивает нам прямо в глаза призыв: "Запретим им целоваться!" Но нам нет времени разбираться, кто кому собирается запрещать целоваться, мы летим вперёд, и вдруг



были равно вальяжны, но делились на две категории - вестуны и едуны. Вестуны, как следует из самого слова, разносили сплетни, а едуны ели. О, обеды в Клубе славились на всю Москву своей ухой, и своими бефстроганами, и гусиными паштетами из Прованса, и пунырчатыми огурчиками, и маленькими скользкими грибочками, и ещё гурьевской кашей с изюмом, изобретённой министром финансов и большим обжорой графом Гурьевым. Здесь в глубоких креслах вестуны курили чубуки, критиковали правительство и передавали друг другу рукописные списки самиздатовской комедии "Горе от ума", написанной одним остроумным молодым человеком, - а едуны, плотно пообедав на бело-синем английском фарфоре, пили в зимние дни горячий пунш и дремали, поглядывая на тихо падающий в больших окнах снег. Ехидный Пушкин, тоже здесь бывавший, впрочем, и вестунов и едунов называл иногда орангутангами... С тех пор многое в стране случилось, барство исчезло, о гурьевской каше осталось одно предание, Пушкину поставили памятник, а клуб переоборудовали сначала в Музей революции, а затем в музей подарков Сталину... Всё снова закрутилось, полетело вверх тормашками, слилось, исчезло в снежном тумане истории — и в новый для России час вдруг выскочило на свет божий в необычном облике, в удивительном виде. Да, Клуб опять возник, не на Тверской в доме Разумовского, а в Интернете на сервере фирмы "Агама", и хоть нет уже вальяжных московских бар, но вестуны и едуны среди посетителей попрежнему попадаются.

Для вестунов тут раздолье. Они почитывают в Русском Клубе газетки, выискивая новости, а газетки тут не обычные московские, а провинциальные, на любителя — "Новая Сибирь" да "Астраханские Ведомости". Можно порыться и в журналах, которых в библиотеке наберётся полтора десятка — от почтенного старца "Нового мира" до стильного молодчика под названием "Золотой век". Что касается едунов, то они здесь, в Клубе, вполне могут поесть от пуза, не паштетов, правда, а информации — её тут горы. Удобные дорожки проложены из одного библиотечного зала в следующий, так что броди хоть всю ночь и весь день — Библиотека Ватикана, Библиотека Конгресса, Книги по Интернету, Галич, Омар Хайям... Здесь вполне можно провести вечерок-другой, как и должно быть в уютном Клубе.

Это культурный Клуб, в том смысле, что здесь много книг и картин и здесь не торгуют, что само по себе уже приятно. (Правда, заказать книгу в фирме "Книга – почтой" – вполне возможно.) Бизнесмены здесь не главные гости – они, со своим Бизнес-клубом, оттеснены в дальний уголок одного из этажей. Что касается компьютерщиков, то и они здесь не самые важные люди – их место в подвале, где хранится всякая всячина. Помните ли, Лиза, во время одной из наших прогулок по Сети мы заглядывали с Вами в этот подвал, и я показывал Вам мою любимую игрушку. Печатаешь в окошке фразу – и компьютер ясно и чётко, хотя и с акцентом, произносит её. И мы с Вами битый час дивились и радовались этому чуду, созданному в московском Клубе голосовых технологий, - вписывали в окошко и короткие фразы, и длинные, и даже стихотворение Пушкина "Я помню чудное мгновенье". Всё произнёс компьютер, и прочёл нам стихи, и даже в слове "чудное" правильно поставил ударение! Как мы смеялись! Как давно это было! Время здесь, в Сети, меняет ход...

Мне нравится, Лиза, этот Клуб, нравится тем, что он очевидно создан для интеллигентных людей, предпочитающих книги Doom'y. Жаль только, что, как это часто бывает у нас, резвое начало как-то быстро сменилось тихим увяданием. Заявлен был Клуб чуть ли не как всемирный центр русской культуры, сосредоточение России в Сети, — но то ли денег не хватает

у фирмы "Агама", то ли слишком подвержена она настроению... Журналы в библиотеке Клуба ещё обновляются, но что касается иного... Помню, незадолго до ухода в Интернет я заглянул в компьютерный подвал и увидел там паутину под потолком, пыль на полу и двухгодичной давности список самых влиятельных бизнесменов. А под рубрикой New тут же рядом — ещё один список, всего лишь годичной давности... Отстаёт Клуб от жизни... Те же следы запустения находил я в последнее время и в других местах: то, заглянув вечерком в Клуб, получал приглашение попить кофе на выставке, которая давно уж прошла, то в Гайд-парке натыкался на материалы, которые видел здесь уже чуть ли не три месяца назад. Печально...

Впрочем, кончать на печальной ноте не хочется. И я вспоминаю Москву и Вас, Лиза. Вы сходны с Москвой — у вас обеих весёлый нрав и бойкий язык. Иногда Вы скажете как отбреете. Помните, как мы познакомились? Я помню тот вечер так, словно это было вчера. Вы гуляли во дворе со своей болонкой, я заговорил с Вами, и маленькая милая собачка, обороняя хозяйку, тут же вцепилась мне в ногу. О, как я завопил и запрыгал с болонкой на ноге! Вы же, Лиза, оставались небрежно-спокойны. Я помню все Ваши слова, обращённые не ко мне — меня Вы не замечали в своей высокомерной гордости! — а к воинственной крошке, яростно таскавшей мою штанину.

Вот как Вы говорили.

— Отпусти его, Белый клык! — сказали Вы. — Ну что ты берёшь в рот всякую дрянь? Тебя не кормят, что ли? И помню собственное смущение, от того, что рыжая московская красавица назвала меня дрянью, которую не стоит брать в рот, и боль в покусанной ноге, и смех, который разбирал меня от того, что маленькая лохматая болонка носит грозное, легендарное имя волка из рассказа Джека Лондона...

Любящий Вас лейтенант Глан

#### Письмо восьмое

Лабораторный ад. — Проект "Eugen". — Что хранится в подвалах Cryobank'a. — Доноры. — Решительный поступок Кэпа.

Милая Лиза, только что я получил e-mail от Вас. В потоке корреспонденции, приходящей к нам — инструкции программистов, рекомендации психологов, письма от читателей "Домашнего Компьютера", — Ваше письмо засияло для меня, как маленькое солнышко. Я прочёл его четыре раза, и каждый раз мне казалось, что сквозь буквы мне просвечивает Ваше лицо в рыжем вихре отброшенных назад волос и Ваша насмешливая улыбка.



Я с удовольствием читал бы Ваше письмо, будь оно и в сто раз более насмешливым, Лиза! Вы пишете, что любите мои сказки о будущем и что у меня способности одновременно Жюля Верна и Гоголя... Благодарю за комплимент, но, зная Вас, полагаю, что Вы и тут надо мной смеётесь. Между тем в прошлом моём письме я не придумал ничего! Всё, что я написал о генной инженерии и Интернете – правда! Вот слушайте...

Вчера около десяти вечера мы вошли на странный сайт, находящийся по адресу: http://www.thing.at/eugen/ index.html. Странности начинаются здесь с первого шага, с картинки у входа. У большинства сайтов яркие цвета как бы символизируют интенсивность и радость сетевой жизни. Здесь, на входе в этот лабораторный ад, используются только две краски - чёрная и белая; на картинке изображены маленькие чёрные человечки, чьей-то волей сплетённые между собой на манер грозди. Пригоршня людей, гроздь людей – как Вам нравится эта единица измерения?

Итак, мы вошли, и перед глазами нашими медленно, очень медленно стала проступать следующая картинка - туманный образ гигантского, не умещающегося в один экран человека, расчерченного красными и голубыми полуокружностями. Этот человек был как бы прозрачен, в красных и голубых фигурах угадывались его внутренние органы. Некоторое время мы рассматривали Гулливера. - Малым ходом вперёд! приказал Кэп Прохарчук, и мы медленно двинулись вглубь сервера. Штурман Джексон замерял глубину сайта и докладывал каждые две минуты. Я приник к дисплею и техникой быстрого чтения улавливал информацию, проходившую сплошным потоком

Мы шли вглубь сервера, посвящённого проекту "Eugen". Этот сервер - ворота в таинственные и ужасные пределы, первая остановка на пути каждого, кто решится отправиться в места, где нечто удивительное и странное происходит с самим человеком. Слышали ли Вы об этом проекте? Судя по Вашему насмешливому тону, сомневаюсь, Лиза. А между тем этот проект вовсе не является секретным, однако вокруг него витает атмосфера недомолвок и умолчания, так, как будто он сам излучает из себя густой сумрак. Затеял этот проект много лет назад австриец по имени Томас Фойерштайн (Thomas Feuerstein) - художник и философ, коллекционирующий то, что сам он называет "пост-человеческими феноменами". Пост-люди, после-люди — это существа, которых можно производить, как любой товар, и передавать по сети, как любую информацию.

Безумный австриец объявил в своих работах о том, что в музеях отныне должны храниться не картины художника, а сам художник; в библиотеках будущего каждый желающий получит возможность взять с полки не роман писателя, а его самого. Как? - спросите Вы. Очень просто: австриец призвал художников, писателей, философов, учёных и поэтов жертвовать ему свои хромосомы, которые он сохранит для будущих поколений! Удивителен не этот призыв – к чему только не призывали человечество за три тысячи лет его истории! – а то, что нашлись толпы, откликнувшиеся с радостью. Впрочем, после некоторого размышления я и это своё удивление беру назад: нет, для каждого, кто хоть немного знает историю, это тоже не удивительно.

Тут мы по ссылке перешли на следующий сервер. Это был сервер Cryobank'a в Лос-Анжелесе, Калифорния (http:// www.cryobank.com). Я не верил своим глазам. Жутковатая идея европейца получила здесь американский размах. Солидный банк по каким-то никому неизвестным соображениям вложил в австрийца деньги и сделал из его мистических идей неплохое предприятие. Банк собирал в своих подвалах сперму и, судя по всему, занимался разведением людей! Не успели мы войти, как нам тут же предложили каталог доноров, причём не без гордости сообщили, что каталог обновляется на сервере на неделю раньше, чем в печати. Следующее предупреждение гласило, что цена единицы генетической информации художника зависит от средней цены его картин и связана с колебаниями индекса Доу-Джонса на бирже. Кэп Прохарчук, прочитав это, резко перебросил трубку в другой угол рта. Мы двинулись дальше и вошли в сам каталог. Длинными столбцами потянулись номера доноров, разбитых на категории по расам: Кавказская раса – Чёрные Афро-Американцы – Азиаты – и так далее... Учёт был на высоком уровне: о каждом доноре указывались цвет волос и глаз, вес, рост, группа крови, цвет кожи. От перечня быков-производителей этот список отличался только тем, что указывался и род занятий. Первым в списке стоял некий черноволосый хиропрактик с оливковой кожей; под номером 992 я успел углядеть в этом бесконечно разматывающемся перечне соотечественника из России, учёного с карими глазами. В конце списка нам – видно, предполагая в нас скотоводов новой эпохи, подбирающих семенной фонд для разведения на ферме стада людей, - любезно предложили взять с собой очерк о любом из доноров, причём предупредили, что размер каждого очерка 50 килобайт, очерки записаны в формате pdf., и для чтения этого формата нас готовы бесплатно снабдить программой Adobe Acrobat Reader. Я почему-то почувствовал, что меня подташнивает.

Но это не имело, конечно, никакого значения. В подобных случаях мы обязаны по инструкции брать информацию на борт, как бы мы к ней ни относились. Мы – исследователи, и это - экспедиция.

— Начать приём информации о донорах, Кэп? — спросил я.

Пусть идут к чёртовой матери, — сказал Кэп.







Тродолжение в следующем номер

#### Анатолий Вассерман

(1) Ничего, кроме описания шрифта, не может содержать файл с расширением (буквами после точки в имени):

- a) bmp;
- б) eps;
- B) ttf:
- г) wmf.

Процессоры с системой команд 80х86 не сходят с конвейеров фирмы:

- a) Advanced Micro Devices:
- б) Cyrix;
- в) Integrated Electronics;
- r) International Business Machines.

(3) Французское слово, соответствующее русскому термину "Электронно-вычислительная машина" (ЭВМ) или американскому computer, в переводе на русский означа-

- а) вычислитель;
- б) искатель:
- в) упорядочиватель;
- г) хранитель.

(4) Первый микропроцессор, созданный фирмой Intel для использования в карманном калькуляторе, обрабатывал одной командой:

- а) 2 бита:
- б) 4 бита;
- в) 8 битов;
- г) 16 битов.

(5) Адрес компьютера в сети Internet, обозначаемый обычно довольно длинным текстом (иной раз под сотню знаков), внутри сети представлен:

- а) 4 байтами;
- б) 16 байтами:
- в) 64 байтами;
- г) 256 байтами.

(6) Абонент сети Internet, подключаю щийся к ней по телефону только на врем. сеансов работы, получает сетевой адрес:

- а) при первой регистрации в сети;
- б) при каждом переходе к новому провайде-
- в) при каждой оплате услуг провайдера;
- г) при каждом сеансе работы.

(7) Для подключения к internet жильцу современного многоквартирного дома выгоднее всего начать с обращения к:

- а) жилищно-эксплуатационной службе;
- б) провайдеру Internet;
- в) соседям;
- г) телефонной станции.

8 Чтобы распечатать фотографию с разрешением 300 линий на дюйм (lines per inch, lpi), при котором отдельные точки изображения уже не различимы невооружённым глазом, требуется лазерный принтер с разрешением (в точках на дюйм — dots per inch, dpi):

a) 300;

Правила этой игры известны всему знатоковскому миру. 10 вопросов, 4 варианта ответа на каждый. Выберите тот вариант, который считаете правильным. А если ошибётесь в выборе, не огорчайтесь — для того вы и читаете наш журнал, чтобы узнать чтонибудь новое.

- 6) 600:
- в) 1800;
- r) 4800.

(9) Чтобы распечатать фотографию с разрешением 300 линий на дюйм (lines per inch, Ірі), при котором отдельные точки изображения уже не различимы невооружённым глазом, требуется сублимационный принтер с разрешением (в точках на дюйм — dots per inch, dpi):

- a) 300;
- б) 600:
- в) 1800;
- r) 4800.

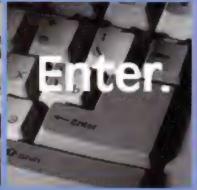
10 Портативный персональный компьютер первой создала фирма:











Человек постоянно совершает открытия. Некоторые – ежедневно. Некоторые – раз в жизни. Некоторые происходят раз в тысячу лет.

Вам предстоит сделать еще одно.

Откройте для себя

Internet.

СОВАМ ТЕЛЕПОРТ

компания, работающая на Российском рынке телекоммуникаций с 1983 года,

представляет проект РОССИЯ-ОН-ЛАЙН

самый надежный на территории России и стран СНГ

доступ в

# Internet

### РОССИЯ-ОН-ЛАЙН

- -цифровая опорная сеть, основанная на технологии Frame Relay
- -узлы в 30 городах СНГ
- -скорость доступа до 2 Мб
- -тройное резервирование международных каналов
- -круглосуточный мониторинг сети, обеспечивающий ее бесперебойную работу
- -круглосуточная служба поддержки пользователей
- -доступные цены

**Точки доступа** Алматы **РОССИЯ-ОН-ЛАЙН** Арханге

Мурманск (8152) 55 6123

Н. Новгород (095) 258 4161

Новосибирск (3832) 11 9024

С.-Петербург (812) 311 8412

Сыктывкар (8212) 29 1120

Уфа (3472) 24 6249

Хабаровск (4212) 79 3521



Возможности без границ.

РОССИЯ-ОН-ЛАЙН является зарегистрированной торговой маркой СОВАМ ТЕЛЕПОРТ

Тел.: (095) 258-4161, 258-4170

## Ответы на эрудит-лото

**1-в.** Растровое, поточечное, описание (bit map — bmp) возможно для любого рисунка, включая, конечно, и шрифт, но для битовых описаний шрифтов зарезервировано расширение fon от слова font (так в английском языке именуется то, что мы зовём немецким словом schrift). Любой рисунок (в том числе шрифт) описывает как совокупность не отдельных точек, а линий и поверхностей (точнее, уравнений, по которым они строятся) язык PostScript, придуманный фирмой Adobe; для служебных слов этого языка есть сокращённые (Encapsulated) коды, откуда и взялось обозначение eps. Так же уравнениями, хотя и попроще, задаёт рисунки Windows MetaFile (wmf). И только язык TrueType (истинная печать) придуман исключительно для описания шрифтов.

2-6. Сама система команд названа по процессорам фирмы Intel (Integrated Electronics). Пока эти процессоры считались стратегическим товаром, их по законам США обязан был выпускать ещё по меньшей мере один производитель; Intel продала лицензию AMD. А фирма Сугіх первой придумала для выполнения тех же команд свою структуру процессоров. Но своих конвейеров у неё просто нет: процессоры Сугіх и IBM производятся на конвейере IBM по чертежам Сугіх.

3-в Самый расчётливый народ -американский — и самый мощный военно-промышленный комплекс — советский — сочли главным свойством новой техники способность вычислять (compute). Сейчас, с развитием Internet, куда важнее представляется возможность хранить информацию, хотя на самом деле в масштабах всемирного комплекса её гораздо сложнее искать, чем хранить. А вот французы со своей страстью к порядку (они, правда, лучше немцев знают, когда без него можно обойтись) назвали новейший прибор ordinateur — упорядочива-

4-6. Четырьмя битами можно указать шестнадцать различных значений. Для калькулятора, работающего с десятичными цифрами, этого более чем достаточно. Восемь битов понадобились для систем управления — микроконтроллеров — и универсальных микрокомпьютеров. А с шестнадцатибитовыми процессорами родились действительно массовые и мощные персональные компьютеры.

5-а) Одним битом можно указать два различных значения, одним байтом (восемью битами) два в восьмой степени, то есть 256, Четырёх байтов хватает для обозначения 4294967296 различных адресов. Столько компьютеров (по два на каждых троих землян) в сети появится ещё очень нескоро. Так что внутри Сети используются четырёхбайтовые адреса. А текстовые названия переводятся в адреса по специальным таблицам. Эти таблицы, рассеянные по компьютерам сети, образуют сетевую службу каталогов (Network Directory Service - NDS).

6-г Стабильные адреса в сети имеют только компьютеры, подключённые к ней практически постоянно. Каждый провайдер организатор связи с сетью - приобретает несколько десятков, сотен или даже тысяч адресов и предоставляет каждому абоненту свободный в данный момент адрес только на время сеанса работы. Если сеанс прервался, например, по вине низкокачественной линии связи, при перекачке большого файла, его приходится в новом сеансе качать заново. Хороший провайдер при разрыве связи несколько минут удерживает адрес, чтобы предоставить его тому же абоненту, если тот подключится вновь.

7-ш Если в доме найдётся хотя бы десяток желающих включиться в Internet, то выгоднее вскладчину связать свои компьютеры в локальную сеть и подключить её к Internet постоянным выделенным каналом. (Подробности см. в №26/97 (203) еженедельника "Компьютерра".) Тем более что Internet и переводится как "межсетевая" — эта система изначально задумана для связи не отдельных машин, а целых сетей. А жилищно-эксплуатационным и телефонным службам вообще не должно быть дела до ваших занятий с сетями.

В-г Все точки лазерного принте-



ра одинаково черны. А фотографическое изображение - полутоновое: яркость его точек разная. Кстати, именно для отличия полутоновых изображений от графических (с постоянной яркостью) разрешение фотографий измеряют в линиях, а не точках, на дюйм — в старину полутона воспроизводили с помощью линейных растров. Точку переменной яркости изображает на принтере квадрат, заполненный принтерными точками частично. Глаз различает около 250 различных уровней яркости. Поэтому квадрат составляют из 256 точек. А раз сторона квадрата — 16 точек, разрешение принтера должно быть в 16 раз выше разрешения итоговой фотографии. В цветной печати точки разных цветов ещё и скашивают, чтобы они не перекрывали друг друга. Поэтому типографские принтеры, выводящие изображение на фотоплёнки для последующего тиражирования, имеют разрешение, увеличенное почти в 17 раз. Лучшие фотонаборные системы ставят в дюйме до 5080 точек (в миллиметре — 200).

9-а. В сублимационном принтере твёрдая краска испаряется (сублимируется) с поверхности специальной плёнки и впитывается в прижатую к плёнке бумагу. Дозируя время и температуру нагрева, можно нанести на бумагу в точности нужное количество краски, воспроизведя любые полутона. Поэтому разрешению сублимационного принтера не нужно быть выше разрешения готового отпечатка. Благодаря точной цветопередаче сублимационные принтеры используют для пробных оттисков перед тиражированием в типографии. Сейчас, впрочем, и принтеры других типов постепенно обучаются точно дозировать краски.

10-в. Фирма и название получила в честь компактности первого своего изделия. А "Бэрроуз" вообще персональных компьютеров никогда не делала — только особо большие и быстрые.



100miles January 18 K ТҮнри<mark>уш</mark>″ — туганш т но новый тотар. З ну угорно на видео. Присну би о града толей обращать в V-cva=" - 100 1/35/19075 1107 Appropriate Treatment raetta, eto figat berijuseo es сколько кассет в серии "персотольни компьютер". Примечательно, что этот видеокурс сделав России. Поэтому он на русском языке, без всяких переводости учат своих. И это приятно. Одно время мне приходилось препода вать компьютерную го не только знакомым. То, как организован этот видеокурс, оказалось на мою собственную Many Covered

дей разного возраста говорят о том, как хорошо иметь компьютер. Жаль вот только, они не умеют на нем работать, и если бы был видеокурс, обучающий этому, они были бы счастливы. Затем на экране появляется симпатичный моподой человек, который становится нашим гидом. Сперва он рассказывает, из чего состоит компьютер. Железное чрево вскрыто, и глазам публики предстает переплетение проводов плат. При этом говорится, что в компьютере нет ничего страшного.

Помню, когда я купил свой первый компьютер и был еще полным "чайником", ко мне пришел мой короший приятель, который и научил меня с ним обращаться. Он тут же раскрыл корпус, чтобы подключить свой винчестер. В это время в комнату вошел мой отец. Так у него чуть инфаркт не спучился, когда он увидел вскрытый компьютер. Дорогая все-таки игрушка, ломать жалко.

Но там, внутри, действительно нет ничего страшного. Ведущий показывает, где оперативная память, где BiOS, где винчестер, где процессор. Рассказывает, что такое материнская плата и с чем ее едят. Детально говорит о каждом устройстве, входящем в базовую структуру компьютера, и все показывает.

Следующий шаг — рассказ о том, какие компьютеры бывают, Авторы курса утверждают, что могут научить, как выбрать и купить компьютер. Если говорить серьезно, той информации, которая при П П Б Е Д И Л Игорь Золотаревский

ле сообще то не жет о го эт услагания услаган

Хуже того, что я купил в первый раз пишь потому, что не взял с собой все того же приятеля, придумать трудно. Лучше всегда идти в магазин с профессионалами: друзьями или теми, кто за небольшую плату проконсультирует вас. Сейчас можно найти людей, предлагающих

Теперь, как подготовить компьютер к работе (подключить монитор, клавиатуру, мышь, принтер...). Включили, но теперь выясняется, что на машину не установ-

подобные услуги.

лена операционная система. Поэтому дальше рассказывается, как установить MS-DOS, а потом и Windows 95. Все это объясняется довольно подробно, шаг за шагом. Зачем нужна операционная система, спрашивать не придется. Вам расскажут о разных системах.

Приятно, что создатели курса "Видеокопледж Мириад" не забыли о юморе. Рассказывать не стану, пусть это будет сюрпризом. При установке программ все показывается подробно, поэтому пропуска каких-нибудь важных шагов нет. Это очень важно, потому что, пропуская очевидный для профессионала этап, рядовой пользователь ничего не понимает.

Итак, установили MS-DOS,

пора бы научиться ею пользоваться. "Видеоколледж Мириад" показывает пару команд, но не более. Да больше и не нужно: понять принцип действия системы уже можно. Потом рассказывает о структуре хранения данных — о дисках, файлах и каталогах. Познакомившись с DOS, мож-

Познакомившись с DOS, можно и Windows 95 установить. Естественно, все показывается и объясняется досконально. Теперь надо узнать, как пользоваться тем, что установили? Вот на это уходит добрая половина времени видеокурса. Хотя и этого мало — не рассказано и десятой части того, что нужно знать для полноценной работы в Windows 95. Но необходимый минимум вы получите, чтобы не сидеть, уставив-

мый минимум вы получите чтобы не сидеть, уставившись в монитор, и размышлять, а что же делать дальше?

Разумеется, кроме объяснения, зачем нужна Windows и как она работает, нужно хоть немного рассказать о программах, входящих в стандартный набор Windows. Но учат рабо-

тать только с Проводником (это программа работы с данными: запись файлов, стирание, перемещения и т.д.) и текстовым редактором WordPad, правда, немного. И еще немножко тому, что можно сделать на Рабочем столе. Хорошо объясняются принципы работы с меню. Но, например, о редактировании текста не говорится ничего. Напечатали, распечатали, сохранили, вышли из программы. Все!

описк

И век...

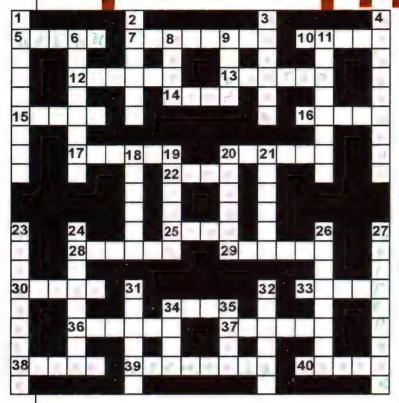
Лишь коротко рассказывается о том, как найти документ, как создавать ярлыки на рабочем столе, и чуть-чуть об установке параметров монитора. Об остальном, говорят, будет рассказано в следующих выпусках. Но компьютер стоит, а работа не ждет.

Для начинающих этот видеокурс просто незаменим. Но не бопее, хотя есть и неоспоримое достоинство: его можно повторять бессчетное количество раз и бесплатно, в отличие от учителей, которые берут почасовую оплату. Но есть и проблема: некому задавать вопросы, если они возникнут. Впрочем, то, что объясняется, объясняется досконально. Так что "Видеоколледж Мириад" — полезное приобретение.

"Если вы закажете этот тренажер сегодня, то получите вместе с ним видеокассету с инструкцией по применению на русском языке!" Знакомо до боли, не правда ли? Уже, кажется, все продается с видеокассетами или, по крайней мере, с инструкциями по применению. Единственная сложная вещь, которая нередко выпускается без пояснения — это компьютер. Конечно, почти всегда, если вы покупаете компьютер brand name, в коробке лежит еще груда бумаг, пояснения по установленным программам, различные руководства пользователя, но, почестному, толку от них маловато. А найти знающего приятеля или нанять преподавателя, который будет вас обучать, как совладать с железным зверем, не все могут. Что же тогда делать? Звонить всем и кричать "Помогите!"? Вам едва ли помогут. Ведь в нашей стране компьютерная грамотность не выше 1%.

От Николов СОКОЛОВЯ

# Kpocca opa



### По горизонтали:



5. Горная система в Европе.



7. Соленое озеро в Центральных Андах.



10. Промысловая рыба.



12. Американская кинозвезда.



13. Одаренный красноречием.



14. Символ монархической власти.



15. Поэт, математик и философ.



16. Корабельная снасть.



17. Река, в устье которой находится столица международных кинофестивалей.



20. Птица.



22. Инструмент для письма.



25. Полуостров на Черном море.



28. Река.



29. Автор стихотворного сборника "Цветы зла".



30. Артист цирка.



33. Один из основоположников ракетной техники.



34. Двадцатипятикратный чемпион мира в тяжелом весе среди боксеров-профессионалов.



36. Комедия.

#### DEPOTERS



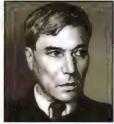
38. Одна из мировых религий.



37. Сказочный персонаж.



19. Раздел физики.



27. Поэт.



39. Столица.



40. Атмосферное явление.



20. Мореплаватель.



21. Сочетание нескольких звуков различной высоты.



31. Вид судна.



1. Город в Колумбии.

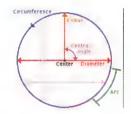


По вертикали:

6. Конструктор первых тяжелых бомбардировщиков.



23. Балет.



32. Геометрическое понятие.



2. Мера или прибор для воспроизведения, хранения и передачи единиц какой-либо величины.



8. Кондитерское изделие.



24. Первый сборник стихотворений поэта.



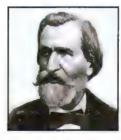
34. Композитор и пианист.



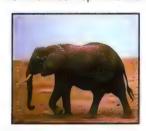
3. Легендарный комдив.



9. Бог-покровитель города Фивы.



26. Опера композитора.



35. Млекопитающее.



11. Испанский живописец.

При подготовке кроссворда использованы CD-ROM "Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия", Microsoft Encarta 97, Microsoft Musical Instruments, Compton's Interactive Enciclopedia 97, "Московский Кремль" и "Киномания 97" (фирма "Коминфо").



4. Киноактер.



18. Штат в США.

#### ОТВЕТЫ НА КРОССВОРД, ОПУБЛИКОВАННЫЙ В ПРЕДЫДУЩЕМ НОМЕРЕ.

по горизонтали: 1. Крючков. 4. Электра. 7. Армстронг. 9. Древесина. 11. Озеро. 14. Кошка. 15. Жаров. 19. Барто. 21. Палтус. 22. Ворона.

23. Куропатка. 24. Осипов. 26. "Никита". 28. Топаз. 30. Перов. 32. Атлас.

35. Жвалы. 36. Венесуэла. 37. Македония. 38. Базальт. 39. Спартак. по вертикали: 2. Ростра. 3. Клодт. 5. Елена. 6. Ростов. 8. Ризница.

10. Никотин. 12. Канатоходец, 13. Контрафагот. 16. Москвин. 18. Ступа.

20. Греки. 25. Сабатье. 27. Тарелки. 29. Ракета. 31. Аврора. 33. Сиэтл.

34. Тыква.



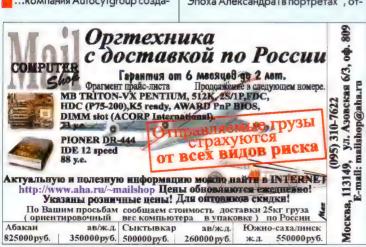
### сообщает, что...

- ...на весенней выставке "Comdex" лучшим программным продуктом названа система Dragon Naturally Speaking, предназначенная для распознавания естественной человеческой речи и преобразования ее в текст, используя словарь в 230 тысяч слов (#24, 1997, с. 4).
- ...профессор Пенсильванского университета Стэнли Куртис обучил двух поросят видеоиграм: они, конечно, не овладели клавиатурой, но при помощи джойстика научились совмещать курсор со значком на экране, получая за это вознаграждение (#24, 1997, с. 8).
- ...клиенты "ГласНет" могут всего за \$10 приобрести программу Mail Reader фирмы "Агама" для корректного раскодирования e-mail-сообщений (#24, 1997, c. 10).
- 👅 ...компания "Триумвират", при содействии журнала "Мото" и ГУ ГАИ МВД РФ, открыла сайт "Виртуальный Мотоклуб" по адресу www.moto.ru, где собрана вся информация, которая может понадобиться мотоциклисту (#24, 1997, c. 10).
- ...из 523 миллионов копий новых прикладных программ делового назначения, использовавшихся во всем мире в 1996 году, 225 миллионов, то есть почти половина, не являлись лицензионными (#24, 1997, c. 10).
- ...новая приключенческая игра "Волшебный сон" компании "Никита" для детей младшего и среднего школьного возраста на фестивале "Аниграф-97" заняла первое место в номинации "Лучшая графика в игре" (#24, 1997, с. 10).
- 🚃 ...компания Autocytgroup созда-

- ла новый метод обработки изображений с высоким разрешением для пересылки через Internet, что открывает перспективы ранней диагностики пациентов, проживающих в трупнодоступных и удаленных местностях (#25, 1997, с. 10).
- ...практически во всех версиях браузеров Netscape Navigator найдена ошибка, которая позволяет оператору Web-сайта беспрепятственно считывать любые файлы с жесткого диска пользователя (#25, 1997, c. 12).
- ...группа бывших сотрудников WordPerfect написала маленький и быстрый текстовый редактор, доступный на Web-сайте (http:// www.wordplace.com) в бесплатной и условно-бесплатной версии (регистрация \$15), в которую, наряду с популярными шаблонами, добавлены адресная книга, генератор конвертов, поддержка электронной почты и факса (#25, 1997, с. 14).
- ...испытывая конкуренцию со стороны AMD и Cyrix, корпорация Intel планирует резко снизить цены на процессоры с технологией ММХ: ожидается, что с 1 августа процессор Pentium MMX с частотой 233 МГц будет стоить \$367 вместо теперешних \$583 (#25, 1997, с. 14).
- ...компания lomega представила внутренний накопитель Zip с интерфейсом АТАРІ, который можно использовать в качестве загрузочного устройства, что позволит отказаться от 3,5-дюймовых дискет (#25, 1997, c. 18).
- ...Государственная Третьяковская галерея и компания АТ&Т выпустили мультимедийный компакт-диск "Золотой век русской культуры. Эпоха Александра І в портретах", от-

- крывающий серию "История русского искусства": это свыше 450 иллюстраций, более чем 500 статей и 30 музыкальных произведений современников той эпохи, причем весь первый тираж (1000 экземпляров) безвозмездно передается московским и санкт-петербургским школам (#25, 1997, с. 18).
- ...Microsoft собирается приблизиться к мировому центру производства яйцеголовых — Кембриджскому университету в Англии: его выпускники должны наполнить живительной силой создаваемое здесь новое исследовательское подразделение, в которое корпорация намерена вложить 82 млн. долларов (#26, 1997, c. 4).
- ...к концу года IBM готовится выпустить новую версию OS/2 Warp с условным названием Blue Bird, позиционируемую на рынке, как сервер для обслуживания "тощих клиентов", работающих на Java OS (#26, 1997, c. 12).
- ...компания Digital Semiconductor готовится представить новый мобильный процессор для ноутбуков, созданный с использованием 0.25микронной технологии, который заметно снизит энергопотребление при сохранении или даже увеличении производительности (#26,1997,с. 12).
- ...корпорация IBM предоставила Эрмитажу грант в размере \$1,6 млн. для создания библиотеки оцифрованных изображений экспонатов, информационных киосков для посетителей и развития страницы Эрмитажа в Internet (#26, 1997, с. 13).
- ...компания Philips собирается выпустить устройство для аудиозаписи, позволяющее записывать на CD цифровой и аналоговый входные сигналы, а также проигрывать компактдиски (#27, 1997, с. 8).
- 📕 ...на фотографиях, публикуемых на сайте журнала Playboy, отныне будет проставляться невидимая цифровая подпись, содержащая копирайт и контактную информацию, по которой легко обнаружить нарушителей, украшающих свои Webстраницы изображениями обнаженных красавиц (#27, 1997, с. 10).
- ...компания "Арсеналъ" подписала соглашение с компанией "ИВК" о предустановке на производимые ею компьютеры приложений серии "Русский офис" и в первую очередь - "Лексикон 97" (#27, 1997, c.
- "КомпьюЛинк" и "Информатик" заключили соглашение, по которому покупатели компьютеров CLR или ноутбуков в салонах "Компью Линк" бесплатно получат англорусско-английский словарь общей лексики "Контекст" на 180 тысяч слов и словосочетаний (#27, 1997, c. 10).

- ...в базе данных антивирусной программы Antiviral Toolkit Pro (AVP) числится 10169 вирусов, тогда как программа Aidstest способна обнаружить 1721 вирус, а Dr. Web справляется с 2045 вирусами (#27, 1997, c. 13).
- ...к 2000 году микропроцессоры достигнут тактовой частоты 900 МГц и их производительность по ISPEC95 составит 60, а к 2006 году частота подскочит до 4 ГГц, а производительность до 500, тогда как производительность нынешнего Pentium Pro 200 составляет 5.1 (#27, 1997, c. 29).
- \_\_\_\_\_ ...в настоящее время первые три минуты телефонной связи между Японией и США в дневное время обходятся абоненту в \$40, а одна минута телефонного общения через публичную систему телефонной связи в Internet будет стоить 4,5 доллара (#28, 1997, с. 7).
- ...голландско-бельгийская компания Azur.be выставила на сайте http://www.azur.be виртуальные полки с книгами и компакт-дисками более 300 тыс. наименований: в этом магазине можно не только посмотреть каталоги, но и выбрать нужное издание, воспользовавшись виртуальной корзиной для подбора покупок (#28, 1997, с. 7).
- ...годовой объем производства компании Intel превышает 100 миллионов процессоров (#28, 1997, c. 7).
- ...объемы продаж разработок Lotus Development Corporation B России за год выросли более чем на 40%; в сентябре, в дополнение к уже существующей русской версии Notes 4.11, будет выпущен русский клиент Notes 4.52 для Windows 3.1, Windows 95, Windows NT HOS/2, a также русская версия комплекта Java-приложений (#28, 1997, c. 8).
- ...правоохранительные органы РФ провели более тридцати рейдов, во время которых было изъято свыше 20 тысяч дисков с нелегальным программным обеспечением и около полутора тысяч компаний получили информационные письма, в которых отмечается незаконность нарушения авторских прав на программные продукты без разрешения правообладателя (#28, 1997, с. 11).
- ...республиканским мультимедиа-центром по заказу столичных властей создан CD-ROM "Москва", выпуск которого приурочен к 850летию столицы; он знакомит с архитектурным обликом города, населением, хозяйством, городскими властями, бытом и развлечениями и содержит около 1000 слайдов, 25 минут кинохроники, 4 часа речи, 1 час музыки и песен, а также 150 страниц текста (#28, 1997, с. 14). ДК



микропроцессор (microprocessor) — компактный и относительно недорогой центральный процессор, используемый в персональных компьютерах и размещенный в одной микросхеме (чипе), в отличие от процессоров больших компьютеров.

перо, ручка (pen, stylus) — пластмассовая палочка, используемая для перьевого (рукописного) ввода информации в

портативных компьютерах с сенсорным экраном вместо

клавиатуры.
Благодаря специальному программному рбеспечению компьютеры типа Apple Newton и

PalmPilot способны достаточно точно распознавать рукописный текст, хотя лучше распознаются символы, написанные отдельно, чем написанные слитно.

порт ввода/вывода (I/O port) — разъем, через который под

управлением программы сигналы поступают в компьютер или

идут от компьютера. Через порт ввода/вывода

процессор соединяется с внешними устройствами.

разрешение (resolution), разрешающая способность — количество адресуемых точек на экране дисплея или при печати на принтере, определяющее чистоту и четкость элементов изображения

(пикселов).
Задается
двумя
числами,
определяющими число
точек
изображения
по горизонта-

лиипо

вертикали.

слот (slot) — щель, гнездо на материнской плате для втыкания дочерних плат расширения, содержащих дополнительные электронные устройства, расширяющие базовые возможности персонального компьютера.

CISC (complex instruction set computer) — вид архитектуры микропроцессоров, при которой, в отличие от быстродействующих RISC-процессоров, выполняется большое число команд в машинном коде. Пример — процессоры Intel 80386, 80486, Pentium и др.

drag & drop — "зацепил и тащи", наименование распространенной OLE-технологии работы в оконном интерфейсе типа Windows, когда нужный объект выделяется нажатием левой кнопки мыши и, удерживая кнопку, перетаскивается на другое место в другом окне или приложении. При этом информация автоматически преобразуется для нормального внедрения объекта в новую среду.

HPC (Handheld PC) — персональный компьютер, умещающийся в руке; карманный персональный

компьютер, КПК.

IR (Infra Red) —
инфракрасный. Порт для
связи устройств на
инфракрасны<u>х л</u>учах.

PC Card — торговая марка организации PCMCIA. Относится к платам расширения, выполненным по стандарту PCMCIA. Обыкновенно это съемное устройство размером с обычную кредитную карточку (54х85,6

мм), имеющее специальный разъем для включения в гнездо РСМСІА. В 1990 г. была регламентирована РС Card Туре I толщиной 3,3 мм (используются главным образом для расцирения памяти). Поэже были регламентированы Туре II толщиной 5 мм и Туре III толщиной 10,5 мм, в

Туре III толщиной 10,5 мм, в которых могут размещаться такие крупногабаритные устройства, как

модемы, сетевые карты, устройства беспроводной связи и жесткие диски.

PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association) — Международная

ассоциация производителей плат памяти для персональных компьютеров. Группа производителей и распространителей аппаратного и программного обеспечения, созданная с целью продвижения стандарта PC Card и совместимого с ним оборудования, главным образом, для портативных компьютеров и других "интеллектуальных" электронных устройств.

PDA (Personal Digital Assistant) — nepco-

нальный цифровой секретарь, карманный компьютер, предназначенный для хранения имен, адресов, списков и иной текущей информации. Некоторые модели PDA способны распознавать почерк пользователя и хранить записи не только в графической форме, но и преобразуя их с определенной точностью в текстовую форму. Более скромные модели РDA объединяют в себе важнейшие офисные приложения, свойственные настольным компьютерам, но не распознают рукописный текст. Большинство РDA оснащено коммуникационными средствами связи с другими компьютерамии с сетями.

SSD (Solid State Disk) — дисковое устройство без движущихся частей — энергонезависимая флэш-память, воспринимаемая компьютером как дисковое пространство для хранения информации. Применяется в цифровых фотоаппаратах и карманных компьютерах, в частности, в различных моделях компьютеров Psion в качестве внешнего накопителя.

RISC (reduced instruction set computer) особое внутреннее устройство (архитектура) микропроцессора, выполняющего меньшее количество команд, чем другие (CISC) процессоры. Ограниченный набор команд в машинных кодах позволяет выполнять их очень быстро, что во многих случаях заметно повышает производительность компьютера. RISCпроцессоры все еще считаются перспективными, хотя в настоящее время распространены гораздо меньше, чем обычные процессоры типа Intel. Наиболее известный RISCпроцессор PowerPC был создан в 1994 году и используется в компьютеpax Apple Macintosh.

RS-232— наименование стандартного типа компьютерного интерфейса, использующегося для соединения компьютеров с внешними устройствами через последовательный порт передачи данных. Такой тип интерфейса применяется для подключения к компьютеру мониторов, мышей, плоттеров и модемов, а также для соединения двух компьютеров друг с другом.

Windows CE — операционная система
Місгоsoft, специально созданная в 1996
году для управления портативными
(карманными) компьютерамии
компьютеризованными бытовыми
приборами. Интерфейс Windows CE
(Consumer Electronics) напоминает
интерфейс самой массовой
сегодня операционной системы
Windows 95.



# 

#### Попурри

Издательство

220050, Минск, а/я 18 Тел.: (0172) 22-57-26

#### Акелла

Издательство CD-ROM

Тел.: (095) 242-0323 http://www.akella.com

#### Компьюлинк

117607, Москва, ул. Удальцова, 85 Тел.: (095) 931-9301, 931-9251 Факс: (095) 932-9854 E-mail: adv@compulink.msk.su

#### Русская Редакция

Издательский отдел

TOO "Channel Trading Ltd." Тел./факс: (095) 142-0571 E-mail: rusedit@online.ru

#### **Dorling Kindersley**

Multimedia Publishing

Tel.: (0171) 753-3488

#### Microsoft AO

Программное обеспечение

125190, Москва, Чапаевский пер. Д. 14

Тел.: (095) 967-8585 Факс: (095) 967-8500

#### PETETUTOP МультиМедиа

Издательство CD-ROM

127106, Москва, ул. Комдива Орлова, 2/37, корп. 3, отдел компьютерных технологий Тел./факс: (095) 286-6633, 286-6116, 215-6610 E-mail: info@lanx.msk.su

#### Информатик

Программное обеспечение

103104, Москва, ул. Остужева, 7, Тел.: (095) 299-9904, 290-3524 Факс: (095) 202-8501

#### Питер Пресс

Издательство

194044, Санкт-Петербург, Выборгская наб., 27 Москва, 1-й Шилковский пер., 3, к. 207 Тел.: (095) 235-5583 Факс: (095) 234-3815 http://www.piter-press.ru

Полигон

Издательство

191040, Санкт-Петербург

Тел./факс: (812) 112-4502

Лиговский пр. 43/45

#### Арсеналъ

Серия программных продуктов Русский Офис

> 117218, Москва, а/я 116 Тел.: (095) 924-5811, 924-5803 Факс: (095) 924-3775 E-mail: mgrin@it.ru

#### NMG

(New Media Generation)

Издательство CD-ROM

127566. Москва, а/я 23 Тел./факс: (095) 903-6535, 903-3728 E-mail: root@nmg.msk.ru

#### Фирма "1С"

Дистрибуция, поддержка и разработка программного обеспечения

123056, Москва, а/я 64 Тел.: (095) 253-0827, 253-6413, 253-6249 Факс: (095) 253-0966 E-mail: admin1c@company-1c.msk.ru

КомпьютерПресс

Издательство

Тел./факс: (095) 200-4189, 200-1117,

113039. Москва, а/я 37

200-1038, 200-4686

#### So\USE Interactive

Издательство CD-ROM

Тел.: (095) 263-1039, 261-9953 E-mail: sovuzinf@asvt.ru Http://www.si.com

Издательство CD-ROM

Тел.: (095) 115-9796 Факс: (095) 114-7640

#### ИСТ

115446, Москва, Коломенский пр-д, 1а E-mail: root@soft.istech.msk.su



# HAUIM **TIPMBEPHI**



редставительства фиомы Oki Europe в

Скажите честно: кто не любит подарки? По нашим наблюдениям, подарки любят почти все. Именно поэтому мы получаем столько заполненных анкет от наших читателей, непременно желающих выиграть какой-то пенный или памятный приз. Ведь каждая присланная анкета будет участвовать в новогоднем конкур-

се. Но призы и призеры будут названы только в конце года, а сегодня мы сообщаем о недавнем вручении призов тем нашим читателям, которым уже повезло. В мартовском номере

журнала ДОМАШНИЙ компьютер подведены итоги и названы имена победителей новогоднего конкурса. Напомним, что там разыгрывались различные диски CD-ROM, главными призами были светодиодный страничный принтер

OKIPAGE 4w фирмы Окі и планшетный сканер GT-6500 Compact фирмы Epson.

Первый приз - принтер ОКІРАСЕ 4w - получил Абу-Диаб Муханад Хамад. Оказалось, что он уже девять лет живет в Москве, учится в аспирантуре, изучает физику, он палестинец родом из Иерусалима. Весьма неплохо говорит по-русски, у него жена москвичка.

Второй приз — планшетный сканер Epson — достался Ольге Леонидовне Фоминой из Москвы. Надо заметить, что этой нашей читательнице просто удивительно везет: в прошлогоднем новогоднем конкурсе она тоже выиграла приз – электронный учебник английского языка "РЕПЕТИТОР English".

Сердечно поздравляем наших призеров! А остальным нашим читателям желаем такой же удачи и везения.

Редакция

# Объявления

#### КУПЛЮ

Куплю: книгу "TURBO PASCAL 7.0 расширение возможностей" (В.В. Фаронов) и GAME.EXE #1 и/или #2 (1997). Ищу друзей по переписке среди почитателей ПК. Пишите: 355045, г. Ставрополь, ул. Пирогова, 22/3, кв. 52, Гейко Алексей М.

Куплю все номера "Дом. ком." за 1996 г. и №№ 1, 2, 5 — 1997г. наложенным платежом. 173025, г. Новгород, ул. Зелинского, 54/19, кв. 134. Холявин Д.Ю.

Куплю "Домашний компьютер" за 1996 год и №1 за 1997 год. 614030, Пермь, Барнаульская, 3-12, Петровой Т.Ф.

Куплю драйвер для модема Sportster Winmodem под Windows 95 OSR2. Производитель №1 (R&K) с модемом их не дает. Тел. 382-6222, 18-22 ч. Дима.

Куплю программу на СD. Стилистдизайнер; косметолог-визажист; подбор причесок. 350038, Краснодар, Кузнечная, 190. Тел. (8612) 65-45-15.

Куплю напоженным платежом "Дом. ком." все номера кроме '97/4(10),а также литературу по самостоятельной сборке РС. Слабо предложить 486 в рассрочку? 614097, Пермь-97, а/я 2377, Андрей.

Куплю компьютер AMIGA. А также литературу по нему. Особенно интересуюсь журналом "AMIGA GIUDE". 420073, Казань-73, а/я 114, Насыров Д.Р.

Помогите мне дешево приобрести мультимедийный Pentium-120 или 100. Московская обл., Щелковский р-н, д. Ново, д. 111, Саша.

#### ПРОДАМ

Фирма "Мета-Дизайн" предлагает TVтюнеры для любых цветных мониторов. Ремонт и модернизация мониторов. 109456, Москва, а/я 13. Тел. 174-7387.

Любые диски CD-ROM по почте. Катапог бесплатно. "Квадрат+". Москва, Цветной б-р, 25, стр. 5, оф. 31. Тел. 200-0404.

Высылаем программы разного профиля по заказу клиента. Заказы направляйте по адресу: 127599, г. Москва, ул. Маршала Федоренко. 4-1-228.

Компьютеры, программы для дома.

Продажа, установка. Недорого. "Компьютерсервис". Нижегородская обл., г. Дзержинск. (8313) 210-004.

Продам ДК 6'97, CompUnity 4'97, "Компьютерру" 14, 19-24'97. Астрахань, тел. 28-36-36. Спросить Диму.

Вышлю IBM-курсы японского языка и эсперанто на дискетах; музыкальные дискиCD-ROM. Вкладывать подписанный конверт! 306410, Курск-Щигоы, а/я 5.

Программа для создания и ведения каталога любой библиотеки (домашней, школьной, технической, художественной, патентной). Тел. (095) 396-7376.

Продаю компьютер 386 14 Mb/HDD 85 Mb/FDD 3,5/ новый в отл. сост. 1400 т.р. 445030, Тольятти, ул. Автостроителей, 14-44.

Продам журналы "Домашний компьютер", видеокассеты с записью "От винта". Адрес: 650004, г. Кемерово, ул. Краснофлотская, д. 35, Алексею.

Компьютерный учебник истории России (4 CD-ROM). Полный мультимедиа-курс с тестами. Подробности — на Web-сервере: www.history.ru. Ищу тех, кто купит недорого CD-ROM с играми Star Wars, Red Alert и другими. Звонить по тел. 705-4077 с 10-00 до 18-00. Елисей.

Карманные компьютеры для астрологов. Программы для РС: психология, медицина. Книги, консультации, обучение. Тел. /факс: (095) 392-7606, 275-0128; astrol@glasnet.ru

Учебные компьютерные программы. В новый учебный год — с новыми информацион ными технологиями. Бесплатно высыпаем каталог. НПП "БИТ про". Тел./факс: (095) 324-5586. Адрес: 115522, Москва, Пролетарский пр-т, 6, корп. 3. E-mail: office@comBIT.msk.su.

Журналы ДК №1-6'97, МИ №1-6'97, Мир ПК-'95, КомпьютерПресс-'94, №2-12'95 продам наложенным платежом. Подробности письмом. Для ответа вышлите конверт с о/а. 610001, г. Киров, ул. Красина, д. 7, кв. 24.

Школам и всем желающим предлагаю развивающие игры и программы для 386-х. Вложите конверт, купон 6/о и получите полный каталог. 302001, г. Орел, а/я 65, Данилин А.В.

Компьютер Pentium с MB Intel Triton и

поддержкой ММХ, новый, программы, документация, без монитора, недорого. Тел. (095) 315-1276.

Продаю комп. игры на дискетах 3,5" и CD по разумной цене. 426008, Ижевск, ул. Горького, д. 158, кв. 74.

#### **УСЛУГИ**

Принтеров, факсов, ксероксов — срочный ремонт, заправка картриджей. Выезд к заказчику. Гарантия. Умеренные цены. Расходные материалы. Ежедневно. (095) 164-2195.

Компьютер. Обучение компьютерной грамотности в группах и индивидуально. Возможен выезд в ваш офис для обучения. Установка программ. Удостоверения. Содействие в трудоустройстве. 303-5289.

Рассылка по факсу ваших текстов. Тел. 949-7347, после 21-00. Анатолий Евгеньевич.

Настройка компьютеров, ПО. Проведение модернизации, установка мультимедиа. Подключение и настройка периферийных устройств. Выезд к заказчику. Тел. 51-22-05, Череповец. Алексей.

Недорого: настройка, установка программ, игры; обучу работе на РС. Тел. 456-1343,

Предлагаем на распространение диск CD-ROM "Добро пожаловать в Интернет" версии 2.0. РЦИСО, Москва, ул. Часовая, д. 21-Б. Тел. 155-8728, 155-8730, ф. 155-8727.

Скорая компьютерная помощь: восстановление, настройка и модернизация компьютеров. Тел. 232-0000, абоненту 328, круглосуточно.

Выполню работу на компьютере (ACAD, Word). Освою другие программы. Тел. 457-5509.

Устанавливаю модемы, звуковыевидеокарты и т.д. Устанавливаю и настраиваю любое программное обеспечение. Подробно объясняю каждое свое действие. Тел. 905-8900, Максим.

Оформлю и распечатаю, в т.ч. цветом, — дипломные, курсовые, доклады, рефераты и т.п. Чертежи, схемы, набор. Тел. (095) 460-0113, Константин.

Создаю рекламные ролики, несложные

мультфильмы, заставки и т.п. в различных форматах (\*.avi, \*.flc, \*.fli, \*.fga, \*.pcx, \*.jpg и т.д.). Подробности по тел. 905-8900, Максим.

Представлю Ваши интересы в г. Магнитогорске и Челябинской обл. Есть телефон, факс, электронная почта. Тел. (3511) 34-48-25. Fido 5013/7.8. Валерий.

Internet. Разработка и изготовление Webстраниц. Размещение рекламы, поиск информации в Интернет. Консультации. Обучение. (095) 132-2452. E-mail: helga@orc.ru

Экспресс-доставка: картриджи, расходные материалы, запчасти к принтерам, ксероксам, пиш. маш. и т.д. Тел. 974-0111, 974-0011, для аб. 88359.

Предлагаю подключение компьютера к телевизору (вместо монитора — монитор в телевизоре + конвертер SVGA-ТВ). Тел. 398-6693.

Установка и настройка ПО с выездом к заказчику. Только Сев.-Вост. окр. Москвы. С 15 до 20, тел. 470-9072, Михаил.

РС. Модернизация, ремонт, "реанимирование". Сборка на заказ. Гарантия. Выезд к клиенту. (095) 902-1020 с 10 до 19.

Интенсивное индивидуальное обучение работе на компьютере. Ремонт компьютера. Установка и продажа программ. Антивирусная помощь. Ноутбуки. Для вас. Хабар. кр., п. Эльбан, т. 11-6-77, Махаев Андрей Михайлович.

Компьютер. Обучаю работе на компьютере. Перевожу с английского. Набираю, верстаю тексты. Тел. (095) 439-2682

Стану вашим региональным представителем по продажам программных продуктов. 167031, Сыктывкар, а/я 1336, Михаилу. E-mail: temp@online.ru

Обучаю работе на компьютере. Консультирую. Перевожу с английского. Набираю, верстаю тексты. Тел. (095) 439-2682.

Помогу настроить ваш компьютер, установлю, настрою soft, игры. Юрий. Тел. 465-9155. E-mail: west120@glasnet.ru

Установка сложных сетевых операционных систем Windows NT, Novell Netware. ООО "Энергоальянс". Тел. 288-9711, 288-2477. E-mail: enall@aha.ru Недорого. Программное обеспечение.
 Установка мультимедиа. Тел. 338-9328. Илья.

#### **PA3HOE**

Возьму диски для CD-ROM на реализацию.
 Заинтересован в долгосрочном сотрудничестве. 678922, Саха (Якутия), г. Нерюнгри, пр. Ленина, 4/1-301.

Инвалид детства с благодарностью примет в подарок устаревший компьютер или периферию. 160033, Вологда, ул. Текстильщиков, д. 18, кв. 56, Никитин Олег.

Ищу надомную работу с испол. компьютера. Знаю Windows 3.11/95, Word и др. Освою др. программы. Адрес: 140100, г. Раменское-9, Моск. обл., до востр. п/п XiII-KH № 600086.

Хочу переписываться с компьютерными фанатами. Жду писем. Адрес: 143360, Московская обл., г. Апрелевка, 5-144, Громовой Ирине.

 Ищу издателя книги по компьютерной тематике. 453210, Башкортостан, г. Ишимбай, ул. Докучаева, 2, кв. 74. Тел. (34794) 328-34, 324-76, Девяткин С.П.

Ищу работу на ПК дома. Р100-й, Win 95,

Word и т.д. 623412, Свердл. обл., г. Каменск-Уральский. До востребов. п/п VII-AИ № 716750.

Кто неравнодушен к будущим гигантам мысли России — прошу связаться с фанатом компьютера вообще, а кто может, помогите материально. Краснодарский край, Динской р-н, л. Украинский, ул. Садовая, 53.

Я компьютерный фанат. Хотел бы прочитать ваше мнение в письме о компьютерном мире. Пишите: 140130, Московская обл., Раменский р-н, п. Кратово, ул. Советская, д. 4, кв. 3. С.М.

Ищу работу с использованием домашнего PC (не программирование). Имеется Windows 95, DOS, MS Office, установлю требуемое для работы ПО. E-mail: inel@deol.ru.

Приму в дар компьютер (от 286 и выше) и комплектующие. Весьма благодарен. Тел. (095) 111-7940, вечером. Андрей.

15-летний фанат компьютеров ищет друзей. Пишите: 143100, Моск. обл., г. Руза, Федеративный пр., д. 7, кв. 45, Рарыкину Илье.

С благодарностью приму в дар для обучения пюбой компьютер. Спасибо. 152252, Ярославская обл., п. Шопша, Телятникову Евгению.

Ищу работу на ПК. Нужны идеи по разработке обучающих программ. Украина, 262002, г. Житомир, пер. Кирпичный, д. 22, кв. 2. Рыбицкому Вадиму.

Меняюсь игровыми РС CD-ROM'ами. E-mail: genia@energowest.msk.ru; WWW: http:// www.geocities.com/siliconvalley/vista/7684; тел. (095) 445-7546. Ильин Евгений.

Ищу партнеров по переписке — помешанных на РС молодых людей. Я ненавижу Ctrl+Alr+Del и обожаю своего "Петю" (в смысле "Пентиум"). Мне 16. 142800, Моск. обл., г. Ступино, ул. Бахарева, 4-16, Тромза София.

Компания "БУКА", выпустившая нашумевшую игру "Русская Рулетка", передала права на распространение на территории России очередной компьютерной игры "Дорожные войны" компании "Новый диск" (тел. для справок 932-6178) и объявляет, что все зарегистрированные пользователи первой игры компании "БУКА" смогут получить обещанную скидку 30% на игру "Дорожные войны" в системе магазинов фирмы "Game Land". Компания "БУКА" обещает оповестить почтой всех зарегистрированных пользователей о последующих играх

"Вангеры" и "Аллоды: Печать тайны", готовящихся к выходу.

Ищу друзей по переписке среди фанатов стратегических игр. Пишите: 432008, г. Ульяновск, Московское шоссе, д. 100, кв. 161. Андрианов Антон.

Всем юзерам РС предлагаю обширную переписку, только по компьютерной тематике. 620063, Екатеринбург, а/я 391, КИТ.

Ищу друзей — фанатов компьютера. Мы круто будем переписываться. Пишите: 426075, г. Ижевск, ул. Молодежная, д. 59, кв. 65. Жду писем.

Ищу работу на домашнем ПК (Pentium 120/ 16 Mb). Word, Excel, Access и др. Тел. (095) 415-1768, Игорь, вечером.

Безработный с радостью примет в дар списанный компьютер для работы на дому. 403300, Волгоградская обл. г. Михайловка, ул. Коммуны, 109А-61, Панфилову Н.П.

Ищу партнеров по обмену играми на 386 (CD-ROM не предлагать). 394061, г. Воронеж, Проспект Труда, д. 1, кв. 45, тел. (074) 16-26-24. Ваня.

# РАСПРОСТРАНЕНИЕ

ЗАО «Компьютерная пресса» — эксклюзивный распространитель журнала ДОМАШНИЙ КОМПЬЮТЕР. Фирмы, в которых вы можете найти наш журнал:

#### **MOCKBA**

Оптово-розничная продажа— фирма "ЛОГОС-М", тел. 200-2328, 200-2374

Торговые точки фирмы "Глобус" в метрополитене

Киоски "Метропресс"

Киоски "Роспечать"

Киоски "Центропечать"

Магазины "Computer Land"

#### РОССИЯ

ООО "Пресса" Архангельск, ул. Вологодская, 39 тел./факс (8182) 43-3634, тел. (8182) 43-9431

ИЧП "Эрго" Астрахань, тел./факс (8512) 24-6345

ТОО НПП "Алтай-Компьютер-Сервис" Барнаул, тел./факс (3852) 24-3531 ООО "КК КРИСТА" Волгоград, тел./факс (8442) Сервис-Центр

350058 Краснодар, ул. Старокубанская, 118, ком. 207, тел. (8612) 31-0444, 31-0545

ТОО "Ласка Лтд" Подписка и доставка курьером в Красноярске 660017 Красноярск, а/я 20840, тел. (3912) 27-2324

ООО "Софтинком" 455000 Магнитогорск, а/я 3039. Торговые точки в супермаркетах и мелкооптовая торговля— фирма "МААРТ", тел. 128–9904 Торговые точки в супермаркетах— фирма "Люкс-пресс"

Оптовая продажа— "Роспресс"

Оптовая продажа — "Возрождение"

Компьютерный супермаркет "КомпьюЛинк", ул. Садовая-Триумфальная, 12

"DUC.D"

Ростов-на-Дону, тел. (8632) 28-0985, факс (8632) 28-5044

ЗАО "Читающий Саратов" Саратов, тел. (8452) 51-2082

АОЗТ «Союз издателей и распространителей» С.-Петербург, тел. (812) 294-1109

ООО "Метропресс" С.-Петербург, тел.(812) 316-5849 ИК ООО "РЭМ-инфо" 220098 Минск, а/я 3 9, тел. (0172) 70-4170

"Союзпечать": г.г. Брест, Витебск, Гомель, Гродно, Могилев

#### KASAXCTAH

КП-ПИК Алматы, тел. (3272) 63-3884

УКРАИНА

#### Технологии-97

Международная выставка Посвящается 850-летию Москвы 20-24 августа 1997

Москва, ВВЦ, Межотраслевой павильон 1 (57) Тел.: (095) 181-9464, 216-7889

Факс: (095) 181-5242

# Связь. Информатика. Оргтехника 97

Шестая международная специализированная выставка

#### 1-5 сентября

1997, Уфа

Коммерческий инновационный центр "ЛИГАС" Тел.: (3472) 23-76-65, 53-03-06, 53-35-88 Факс: (3472) 23-87-16, 53-35-89

# Московская международная книжная ярмарка

Секция мультимедиа, диски CD-ROM, литература по компьютерам Москва, ВВЦ, павильон 1

#### День компьютерщика

Ежегодный праздник

5 сентября 1997 Москва. Издательский дом "Компьютерра"

Тел.: (095) 232-2261, 232-2263 Факс: (095) 956-1938, 956-2385 E-mail: inform@cterra.ru http://www.cterra.com

# Компьютеры. Связь. Коммуникации-97

Выставка

#### 10-13 сентября

1997, Тольятти

Выставочная фирма "аЭлита-сервис" Тел.: (8469) 32-01-79

#### Компьютерная телефония.

Технологии, приложения, перспективы Конференция и выставка

16-17 сентября

1997, Москва

Тел.: (095) 135-4195, 135-4194, 135-4193

Факс: (095) 135-1581 E-mail: tz@comptek.ru Website: www.comptek.ru http://www.cti.ru/telephony/ cti conference.html

#### Енисей ИНФОКОМ-97

Выставка

#### 16-19 сентября

1997, Красноярск

Фирма "Красноярская ярмарка"

Тел.: (3912) 36-32-87, 36-42-17, 36-46-55

Факс: (3912) 36-33-29

#### УРАЛЭКСКОММ-97

Выставка систем, средств связи и коммуникации 16-19 сентября 1997

Екатеринбург

Фирма "Уральские ярмарки" Тел./факс: 58-32-46, 70-17-96 E-mail: fair@ural-fair.e-burg.ru

#### Неделя информатики и связи

Специализированная выставка 18-20 сентября 1997

Ставрополь

Выставочная фирма "Ростэкс"

Тел./факс: (8632) 65-51-18, 65-10-85, 65-53-36

E-mail: eff@icomm.ru

#### BankTEX'97

Выставка

#### 22-26 сентября 1997

Киев, Украина Фирма "Евроиндекс"

Тел.: (044) 441-2512, 441-2573

#### WindowsExpo'97

Международная выставка 6 сентября

1997, Москва **ЦВЗ "Манеж"** Фирма WPI-Blenheim Тел.: (095) 132-7017

SofTool'97

Москва

(Информационные

ВВЦ, павильон 69

Одесса, Украина

Киев, Украина

Фирма"Экспосервис"

http://www.park/ru/softool

26-28 сентября 1997

Тел.: (0482) 24-60-18, 22-63-19 Факс: (0482) 25-09-66

Comtek-Kiev'97

Международная выставка

Фирма Crocus International

Тел.: (095) 249-8606, 923-4697

технологии и компьютеры)

Восьмая ежегодная выставка

23-27 сентября 1997

Тел.: (095) 924-4556, 924-7072, 921-0659

Компьютер-банк-офис'97

Инновационный центр "Морские технологии"

29 сентября— 2 октября 1997

Международная выставка-симпозиум

#### Бухгалтерский учет и аудит

ENWA Третья международная специализиро-

ванная выставка

#### 30 сентября — 3 октября

1997, Санкт-Петербург

АО "Рестэк"

Тел.: (812) 164-6516, 112-2681

Факс: (812) 112-2348 http://www.restec.ru

#### Банки Офис'97

Выставка

#### 6-10 октября 1997

Москва АО "Экспоцентр" Тел.: (095) 255-2597

#### Информатика'97

Выставка

#### 6-10 октября 1997

Москва

АО "Экспоцентр" Тел.: (095) 255-2597

#### Internetcom'97

Четвертая международная выставка информационных технологий

#### 20-23 октября 1997

Москва АО "Экспоцентр" Тел.: (095) 255-2597

# СИБКОМПЬЮТЕР-97

Ежегодные выставки 22-25 октября 1997

Новосибирск

Фирма "Сибирская Ярмарка" Тел.: (3832) 100-905, 102-893,

Факс: (3832) 23-63-35

#### SoftMinsk'97

Выставка

#### 27-30 октября 1997

Минск, Белоруссия Фирма "Экспофорум"

Тел.: (017) 256-1968, 256-4903

#### Неделя информатики и связи

Специализированная выставка

29 октября — 1 ноября 1997 Ростов-на-Дону

Выставочная фирма "Ростэкс" Тел./факс: (8632) 65-51-18, 65-10-85, 65-53-36 E-mail: eff@icomm.ru

#### Computer World 97

Вторая специализированная выставка

1997, Самара,

Музей им. Алабина

Выставочный центр "ЭКСПО-ДОМ"

Тел.: (8462) 70-41-72, 32-69-46

### Татьяна Матвеева

# что я делаю в Интернет?

то я делаю в Интернет? Ответ на этот вопрос зависит от того, кому я на него отвечаю — себе самой, своим друзьяминтернетчикам, своим друзьям не-интернетчикам, редактору солидного журнала или соседу по квартире... В данном случае, невзирая на чины и лица, я буду просто писать сама для себя и для миллионов моих собратьев по Сети (спасибо, если случайно забрели на мою страницу...), и это значит, я буду предельно искренней сама перед собой и со всем миром.

Все началось, пожалуй, ранней весной 1996 года, о которой мне особенно не хочется говорить, потому что это была весна, полная боли, когда в больнице умирала моя мать, а я сидела в компьютерном центре в Петергофе, страдая над не желающей получаться курсовой, стиснув зубы, считала массу птиц и длины их хвостов и крыльев в стат-графе на допотопной этакой ДОС-машине, и жизнь была серой и безрадостной, и мне оставалось только действительно стискивать зубы и глядеть в монитор перед собой, в отчаянии и одиночестве. Впрочем, одиночества не было, рядом со мной были другие, те, кто работали в этом компьютерном центре уже не первый год, и они посмеивались надо мной, неопытным чайником, едва-едва разбирающимся в Нортоне и Парадоксе... и в их глазах я читала усмешку, что никогда не стану настоящим компьютерщиком,

Осознав это, я возмутилась, и, став под пронзительно-бледным петергофским небом, решила, что всем назло и всему миру назло у меня будет самый современный компьютер и я смогу разбираться во всех этих программах, у меня будет не просто компьютер, но мультимедийный, и с Windows, причем обязательно 95, и у меня обязательно будет некая хорошая штука, именуемая Интернет, о котором я еще ничего не знала толком, кроме того, что он Есть.

А мама моя умерла, и я осталась одна-одинешенька на этом белом свете, поскольку не было больше никого, кто понимал бы меня так хорошо, как она; и мне не хотелось жить, но из прежней жизни со мной осталась только странная мечта иметь компьютер, и она почему-то не уходила, но становилась все сильней, прямо-таки превращаясь в физическое желание, и я думала и жила только этой мечтой, она одна меня почему-то успокаивала, и я читала и читала о хард-дисках и мониторах, и я сражалась со всеми этими знаниями одна — никто мне не помогал, я знала, что завоюю себе право называться компьютерщиком рано или поздно...

Ну, в общем я его завоевала... рано ли, поздно ли — через четыре месяца после покупки компьютера я успела настолько сойти с ума от него, что самой мне стало страшно, не говоря уж об окружающих; просто этот виртуальный мир стал самой настоящей объективной реальностью, интернет-партнеры самыми что ни на есть ближайшими и дорогими друзьями, а заветная Athens/7201 самым настоящим домом...

О самом компьютере и говорить не буду. Может, потому, что мне это трудно. Просто когда человек в первый раз сталкивается с машиной, странной, почти живой, добродушно настроенной сущностью, которая принадлежит безраздельно тебе и готова выполнить любое твое приказание, это меняет саму психологию человека. Это как симбиоз — иного слова тут, пожалуй, и не подберешь. Мы подключаем к себе самим машинку, которая помогает нам думать...

И тем не менее, как только я подключилась к Интернету, я поняла, что просто так, без него, компьютер — это детская игрушка.

Только ухнув в безбрежное информационное море, я поняла по-настоящему, что такое счастье, которого мне всегда хотелось. Теперь я поняла, что все блаженство строчения на Word'е или подсчетов на Excel'е гроша ломаного не стоит по сравнению с серфингом по волнам информационного моря. Мне не хотелось каких-то новостей, знания погоды на северо-западном побережье Соединенных Штатов или текущего биржевого курса, нет, мне вообще и в принципе не хотелось оказываться в гуще сегодняшних событий; нет, мне хотелось бежать от этого мира, который стал холоден и неприветлив, мне хотелось бежать от него далеко-далеко, и прежде всего — к знаниям

Прошли те времена, когда я скрывалась в полумраке и прохладе библиотек. Величайшая библиотека мира открыла мне свои двери. Сидеть перед скромным экраном домашнего компьютера и осознавать, что сейчас тебе может быть доставлена информация практически о чем угодно - это завораживает. Это потрясает. Первую свою ночь в Сети я только тем и занималась, что смотрела "египетские" сайты — поскольку из всех стран на Земле больше всего я люблю Египет, и перед его искусством прямо-таки преклоняюсь. Богатство ресурсов Сети, связанных с Египтом, просто ошеломило меня, и всю ночь напролет я глядела в лица богов и фараонов, читала книгу мертвых и другие тайны страны пирамид, и когда я очнулась, было уже утро и надо было ложиться спать.

Вот так один раз, другой, третий — просидев в Сети всю ночь, ложишься спать днем и осознаешь вдруг: тебя просто-напросто вырывает из окружающего мира. Точнее, ты понимаешь, что твой мир — настоящий — там, ограниченный окошком Explorer'a (или Netscape), и только теснота границ этого физического мира не позволяет тебе напрямую подключиться к розетке модема; наш несовершенный организм нуждается в посредничестве компьютера, чтобы прикоснуться к богатству мира Сети.

Итак, я уже жила там — окончательно и бесповоротно; но это было только начало, меня еще в принципе можно было оторвать от виртуального мира и вернуть в реальный...

У меня появились друзья.

Мне начали писать письма... Я была в восторге, это было новое, необыкновеннейшее ощущение, когда единомышленники со всего мира вдруг начали откликаться на мои послания в UseNet, и когда хозяева страничек, которые я посетила, тоже стали отвечать...

Началась эпопея.

Придя в себя после этого этапа, я обнаружила, что привязана к Сети, как Гулливер был привязан к земле множеством тоненьких ниточек, потому что каждый день я посылала и посылала новые письма приблизительно по пятидесяти адресам моих постоянных друзей, и их е-mail я помнила лучше, чем настоящие имена; я обнаружила себя привязанной к Сети множеством тоненьких ниточек, множеством адресов в моей address book, за каждым из которых стоял мой единомышленник, с которым я могла говорить бесконечно о том, что меня действительно интересует...

Пройдя этот этап, я обнаружила, что мои друзья IRL — in real life — смотрят на меня уже не так, как прежде, и они то ли посмеиваются надо мной, то ли отворачиваются от меня... Моя жизнь с моими друзьями в Сети начала заменять мне реальную жизнь. Не так, конечно, чтобы совсем не есть, не пить, не ходить в университет, но все мои мысли главным образом были Там. Часами и днями, витая в облаках, я сочиняла новые послания, а по ночам путешествовала по новым и новым страницам, и эти путешествия, и эта переписка вливались в меня, входили мне в плоть и кровь - медленно, по капле... пока я смутно не начала осознавать, что это настолько важная часть моего мира, что без этого я просто жить не смогу.

Таким образом: что же я делаю в Интернет? Я там живу... Я получаю оттуда информацию, которая меня интересует; я общаюсь с людьми, которые мне интересны; я дарю другим себя, свои интересы и свои мысли, создавая свою homepage и вешая туда свои статьи...

И наконец начался новый этап, знакомый, я думаю, каждому человеку, продвинувшемуся на пути получения "гражданства Интернет": мне снова понадобилось общение in real life. Старые друзья уже не отвечали всем моим потребностям. Мне нужно было обсуждать с кем-то захватывающие подробности моего последнего "серфинга", проблемы создания домашних страниц и тому подобное... Так вот — когда два человека из Интернет встречаются, компьютер становится не нужен... мы узнаем друг друга с полуслова, с полувзгляда, и можем говорить бесконечно. Мы новая историческая общность людей; мы пришли из одной страны, которая называется Интернет. А интернет-кафе — ее посольство — место наших постоянных встреч - становится для нас лучше любой дискотеки или клуба. Это частичка нашей общей родины...

# ТЕХНОЛОГИИ

# КОМПРОМИССОВ



**CLR INFINITY PD5-P133 Desktop** 

Процессор Intel Pentium® 133 MHz 16 MB EDO RAM (до 128 MB) UVGA ATI 264VT2 PCI, 1MB E-IDE HDD 1.6 Gb Western Digital 16-bit звуковая плата 12X CD-ROM Drive 28.800 Факс/Модем 15" Монитор с полной защитой (Panasonic TX-T1563, 1280х1024) или (NEC MultiSync C500, 1280х1024)



**CLR INFINITY PT5-P233C Mini Tower** 

Процессор Intel Pentium® 233 Mhz с ММХ™ технологией 32 MB EDO RAM (до 256 MB) **UVGA ATI 3D Pro Turbo 4 MB SGRAM** с выходом на TV E-IDE HDD 1.6 Gb Western Digital 16-bit звуковая плата 12X CD-ROM Drive 28.800 Факс/Модем 17" Монитор с полной защитой (Panasonic TX-D1734G, 1280х1024) или (NEC MultiSync XV 17+,1280x1024, + активные колонки бесплатно)

Возможна любая конфигурация! Подключаем к Internet. Продажа в КРЕДИТ.

#### Приходите, выбирайте, покупайте!

ПРИ ПОКУПКЕ КОМПЬЮТЕРА ПОКУПАТЕЛЬ ПОЛУЧАЕТ

антивирусный пакет программ от "Диалог-Наука", 7 логических игр российских разработчиков, программа домашней бухгалтерии,англо-русский и русско-английский электронный словарь, программа-тренажер для обучения печати вслепую

и ОДИН ИЗ ТРЕХ НАБОРОВ CD-ROM ДИСКОВ

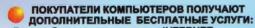
НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ: 1.Энциклопедический

2.Детский

2.Детский
3.Игровой
В наборы входят CD-ROM диски:
КУХНИ МИРА
ДИНАСТИЯ РОМАНОВЫХ
DOUBLE ENGLISH
HИКИТА: TWIGGER!
HИКИТА: Byhappinha+
EMPOWER YOURSELF
SRG Magazine

**SBG Magazine** 

Энциклопедия зарубежного искусства



- 7 часов бесплатного доступа в INTERNET
   горячая линия и мобильная группа технической поддержки
- -3 года гарантии

#### ВНИМАНИЕ !

Предлагаем замену старых компьютеров CLR Infinity с процессором Intel486™ на новые мультимедийные системы с процессором Intel Pentium® с ММХ™ технологией.
Вы получите компьютер XXI века за цену струйного принтера







Тел.: 131-4422, 131-4329 с 10<sup>∞</sup> до 22<sup>∞</sup> без выходных

http://www.compulink.ru -

оператиеная информация по ценам, техническая поддержка, новости, полезные ссылки.

полезные свыки.

фр.//ftp.compulink.ru 
самые последние драйверы и техническая

информация по продаваемым продуктам.

http://www.cir.ru - информация о CLR



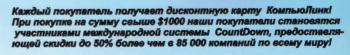
ул. Удальцова, 85, корп. 2 ст.м. "Проспект Вернадского", тел.: 935-8892 (три линии)

ТД "Библио-Глобус", Мясницкая, 6, 2-й этаж ст.м. "Лубянка", тал.: 924-2673, 923-4173

ТД "Эдельвейс", Щелковское ш., д.5, стр.1 ст.м. "Черкизовская", тел.: 742-9087, 742-9089

ТД "Компьюлинк", Садовая-Триумфальная, 12 ст.м. "Маяковская", тел.: 209-5495, 209-5403

ТД "Дом книги", 2-й этаж, Новый Арбат, 8 ст.м. "Арбатская", тел.: 913-6962, 913-6964



Принимаются к оплате все виды кредитных карт







### Самые популярные программы для домашних компьютеров В МАГАЗИНАХ АССОЦИАЦИИ "1С:МУЛЬТ

ул. Тверская, 19, маг. «Академкнига» (метро «Пушкинская»)

Ленинский пр-т., 99, маг. (метро «Проспект Вернадского»)

Малый Златоустинский пер., 6

Барнаул

ул. Деповская, 7

Брянск

ул. 3 Интернационала, 2, 59

Верхняя Пышма ул. Ленина, 42

Екатеринбург ул. Мира, 28

ул. Советская, 8А

Йошкар-Ола ул. Советская, 95

Казань

пр. Ямашева, 36

Киров ул. Московская, 12

Королев

ул. Мичурина, 6 / 45

Красногорск ул. Заводская, 22А

**Краснодар** ул. Чапаева, 85А

**Магнитогорск** ул. Ленина, ЦУМ

ул. Кульман, 1, корп. 15, салон «SKY SYSTEMS»

Мурманск

ул. Воровского, 17А

**Муром** ул. Куликова, 3

Нижневартовск

ул. Менделеева, 17П

Новосибирск Красный проспект, 157/1

Оренбург

Матросский пер., 2

ул. Станиелавского, 53

Пятигорск Московская, 84

Ростов-на-Дону

ул. Большая Садовая, 70, салон «Лавка Гендальфа»

Самара ул. Стара-Загора, 202, ТЦ"Колизей" (секция "Золотая нива").

Санкт - Петербург Лиговский пр-т., д. 1, оф. 304

г. Усть-Каменогорск

ул. Ушанова, 71

Свердловский пр-т., 31, компьютерный салон «BEST»

По условиям участия в сети "1С:Мультимедиа" обращайтесь в фирму "1С"

Москва, 123056, а/я 64, Малая Грузинская, 51.

(095) 253-89-76, 253-89-48 Факс: (095) 253-09-66 admin1c@company-1c.msk.ru,

www.lc.ru